

電腦訊精

本期海報
巨石迷陣

4

每本90元

中華民國75年10月10日創刊

76年1月10日出刊

銀河外傳
GALAXY ODYSSEY



STAR FORCE

Apple

你想做Lord British第二嗎？

創世紀III創作程式

大亨犬尋寶記

高速的雙倍解析度遊戲

天行勇士

任天堂

迷宮組曲詳解篇

超級星際軍團介紹





吉鵬電腦有限公司

ELPPA COMPUTER CO., LTD.

台北市中華路一段25號七樓之五
(中環商場季樓對面中華第一大樓)
7F-5 NO. 25, SEC. 1, CHUNG-HWA RD.,
TAIPEI, TAIWAN, R. O. C.

TEL: (02) 371-1889 381-0218
331-5221
P.O. BOX: 12005
郵政劃撥: 0556911-9李重顯

本公司自1981年成立ELPPA SOFTWARE BANK以來已四年有餘，在此感謝各位經銷商、貿易商及個人使用者的支持與惠顧。自本月份起，我們現有的APPLE II軟體程式已突破1440項(請注意不是1440片)，總計有2000磁片左右，PC用的也有2000磁片，如此龐大的庫存，不是一般軟體經銷商在短期內所能建立的，別家沒有的，我們有！所以，無論您是個人使用，或是應付國外訂單，或建立經銷用的母版，請速與我們聯絡！我們將竭誠為您服務！

dBASE III 應用軟體HILITE, MOUSE, LITE BAR MENU, DNAME,等原版已到。

1986年最新流程圖繪製程式EASYFLOW 已到。

※詳細目錄，歡迎來函索取，請附回郵5元※ ※中南部朋友請利用劃票郵購※

	PCS	MANU
1060 FANCY WORD	2	YES
1062 CLICKART	3	YES
1066 GETL	1	YES
1068 SUPER PROJECT Ver. 2.0	31	
1070 TYPEQUICK IV KEY TRAINER	1	
1071 JANUS/ADA Ver. 1.5.2	5	
1072 MULTIMATA ADVANTAGE Ver. 3.6	7	YES
1073 CSAM	6	
1074 SPACE MAKER Ver. 1.07	1	
1075 AUTODOP PROGRAM	2	
1076 C TERP Ver. 2.14	4	
1077 THE AMERICAN CHALLENGE (GAME)	1	
1078 BITBAT	(COLOR GAME)	1
1079 PEACHTREE Ver. 3.0	10	
1080 SAS	21	YES
1081 STSC APL+ Ver. 5.0	3	
1082 GEM PROGRAMMER TOOLKIT	3	
1083 INTERACTIVE EASY FLOW Ver. 3.3	1	YES
1084 HILITE FOR dBASE III	3	YES
1085 FORUM FOR dBASE III	2	

	PCS	MANU
1086 MOUSE FOR dBASE III	1	
1087 LITE BAR MENU FOR dBASE III	1	
1088 MENU DEVELOPMENT SYSTEM (dBASE III)	1	
1089 SYMPHONY TEXT OUTLINER	1	YES
1090 SYMPHONY SPELLER CHECKER	3	YES
1097 JAVELIN Ver. 1.0	7	YES
1101 AUTOBOARD	9	YES
1103 LAN LINK	2	YES
1127 MICRO EXPERT Ver. 1.0	1	YES
1132 CROSS ASSEMBLY 65C02	1	YES
1133 CROSS ASSEMBLY 6809	1	
1135 SHOW PARTNER	3	YES
1139 LOTUS 123 Ver. 2.01	5	
1140 DBASE III PLUS Ver. 1.1	7	
1141 TURBO PROFESSIONAL Ver. 2.01	2	YES
1142 PRINTER BOSS Ver. 6.0	1	YES
1143 GTP	2	YES
1144 AUTO SHAPES V. 2.2 FOR AUTOCAD	YES	
1145 AUTO WORD V. 2.1 FOR AUTOCAD	YES	

本期隨刊附贈「巨石迷陣」海報

精訊電腦

最精確的軟體資訊匯集

遊戲推薦

- 12 天行勇士 征服兵團
轟炸大隊 謀對謀 II
銀河傳承 超級星際軍團
怒 棒球聯盟大賽

遊戲攻略篇

- 23 卡達鈹寶劍
43 春之石
50 緊急指令
60 迷宮組曲

應用集

- 67 創世紀 III 創作程式
75 電腦立體圖形之構成

交流道

- 81 那一夜我玩戰魔

精品回顧

- 82 火雞派對 海狼

遊戲說明篇

- 86 龍牌 大亨犬

人物素描

- 103 巫術奇譚作者特寫

冒險天地

106 黑神鍋

OAK

115 創世紀 IV 人物資料修改大全

- 冰城傳奇的霹靂小組
偷天換日的卡達鈹寶劍
超級運動員不死版之修改法
飛輪武士速成法
一柱擎天的頑皮精靈
打磚塊——無數次的機會
立體空戰的秘密
蒙面俠的不死之法
大盜伍右衛門——奇妙的卷軸
女武士時光冒險——Level 49
——999 點
機動戰士 Z ——密碼續篇
霹靂虎——繼續之術
銀河號——繼續之術
子貓物語——繼續之法
——四季變化
小叮噠——繼續之術

硬體世界

127 II GS 是第一嗎？

B 排行榜

精訊電腦

中華民國75年10月10日創刊號發行

行政院新聞局出版事業登記證局版

台誌字第5452號

中華郵政管理局雜誌交寄北台字第2062號

發行人兼
總編輯 / 李培民

顧問 / 林振豐 劉陳祥

編輯 / 鄭淑靜 鄭彩娥

美術編輯 / 陳瓊瑜 李盛芳

特約作家 / 高文麟 徐政棠 曾逸群
劉陳祥(以姓名筆畫序)

發行業務課 / 鄭嘉德 胡定宇

廣告業務課 / 李永進

會計組 / 陳加桂

發行所 / 精訊電腦雜誌社

地址 / 台北市10206重慶北路一段22號6樓

電話 / 571-3657・511-4012

郵政劃撥 / 0797234-8號精訊資訊帳戶

印刷所 / 鴻欣印刷有限公司

地址 / 台北市承德路57巷2之2號

電話 / 5224824・5631622

零售總經銷 / 聯宏書報社有限公司

地址 / 台北市南京西路253巷11號

電話 / 5620282・5628587

每期定價 90 元

一年特價 900 元 半年特價 490 元

掛號投遞每期另加郵費 10 元

本刊著作權屬精訊電腦雜誌社。不准以任何方式、任何文字，作全部或局部之翻印、仿製或轉載，違者依法追究。

廣告索引：

封底 經緯電腦服務股份有限公司

封面裏 吉驕電腦有限公司

封底裏 正先實業有限公司

3 新晉電腦商行

4 萬德福電腦服務社

5 小精靈資訊中心

6 來欣電腦中心

7 余昇企業有限公司

49 標緻電腦中心

93 墨思電腦資訊有限公司

新音電腦商行

遊戲王國

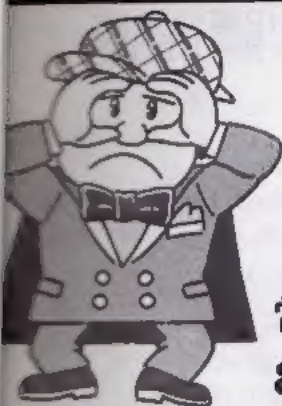
TEL : (02) 331-6243

台北市中華商場忠棟76、78、80號



8位元 16位元

各種 主機。週邊。介面卡
套裝遊戲。應用軟體。
電腦應用書籍。遊戲中文說明書
8、16位元中文應用套裝軟體



中華商場忠棟三樓六十九號

MICRO .VMS (V1.0)	1片
MSC WINDOW DELEP DISK	1片
EXCHANGE WITH "C" (DBASE C TOOL)	5片
LOTUS 123 (V2.01)	1片
ACCOUNTING WITH LOTUS 123 & SYMPHONY	1片
DOUBLE DOS (V3.0R)	1片
GENERAL LEDGER WITH LOTUS 123	2片
CHART MASTER (V6.1)	1片
WORDSTAR (V3.4)	1片

Wonderful is the best choice of your life

歡迎加入奇妙的萬德福電腦世界！

**TURBO AT/XT
10 MHZ AT**

現貨供應・特價優待
欲購從速



內置:
MATHS/GRAPH/PRINT CARD
EGA CARD
EGA CARD
PRINT CARD
PS-25 CARD
ISA DIFFERENTIAL
DRIVER CARD
HARDWARE CONTROLLER

是否有不到選購機器的煩惱呢？

歡迎選購！並有最有的電腦服務及最完善的售後服務！

是否有找不到配件煩惱，金銀電腦服務部！

歡迎選購！萬德福提供最新最有力度的優惠！

品質保證，保證您的APPLE, PC/XT, PC/AT電腦上機！

品質保證，保證您的服務，保證您的售後服務，保證您的！

萬德福電腦材料行

門市：九龍彌敦道111號11樓1101室（金銀電腦）

電話：23211111

萬德福電腦服務社

門市：九龍彌敦道111號11樓1101室

電話：23211111

Wonderful is the best choice of your life

歡迎加入奇妙的萬德福電腦世界！

**TURBO AT/XT
10 MHZ AT**

現貨供應・特價優待
欲購從速



內置:
MATHS/GRAPH/PRINT CARD
EGA CARD
EGA CARD
PRINT CARD
PS-25 CARD
ISA DIFFERENTIAL
DRIVER CARD
HARDWARE CONTROLLER

是否有不到選購機器的煩惱呢？

歡迎選購！並有最有的電腦服務及最完善的售後服務！

是否有找不到配件煩惱，金銀電腦服務部！

歡迎選購！萬德福提供最新最有力度的優惠！

品質保證，保證您的APPLE, PC/XT, PC/AT電腦上機！

品質保證，保證您的服務，保證您的售後服務，保證您的！

萬德福電腦材料行

門市：九龍彌敦道111號11樓1101室（金銀電腦）

電話：23211111

萬德福電腦服務社

門市：九龍彌敦道111號11樓1101室

電話：23211111

Wonderful is the best choice of your life

歡迎加入奇妙的萬德福電腦世界！

**TURBO AT/XT
10 MHZ AT**

現貨供應・特價優待
欲購從速



內置:
MATHS/GRAPH/PRINT CARD
EGA CARD
EGA CARD
PRINT CARD
PS-25 CARD
ISA DIFFERENTIAL
DRIVER CARD
HARDWARE CONTROLLER

是否有不到選購機器的煩惱呢？

歡迎選購！並有最有的電腦服務及最完善的售後服務！

是否有找不到配件煩惱，金銀電腦服務部！

歡迎選購！萬德福提供最新最有力度的優惠！

品質保證，保證您的APPLE, PC/XT, PC/AT電腦上機！

品質保證，保證您的服務，保證您的售後服務，保證您的！

萬德福電腦材料行

門市：九龍彌敦道111號11樓1101室（金銀電腦）

電話：23211111

萬德福電腦服務社

門市：九龍彌敦道111號11樓1101室

電話：23211111

爲您提供最完備的服務



Brilliant!

電腦主機、週邊、全美排行金軟體、磁片
中英文叢書、各式漢碟、遊戲中文說明書

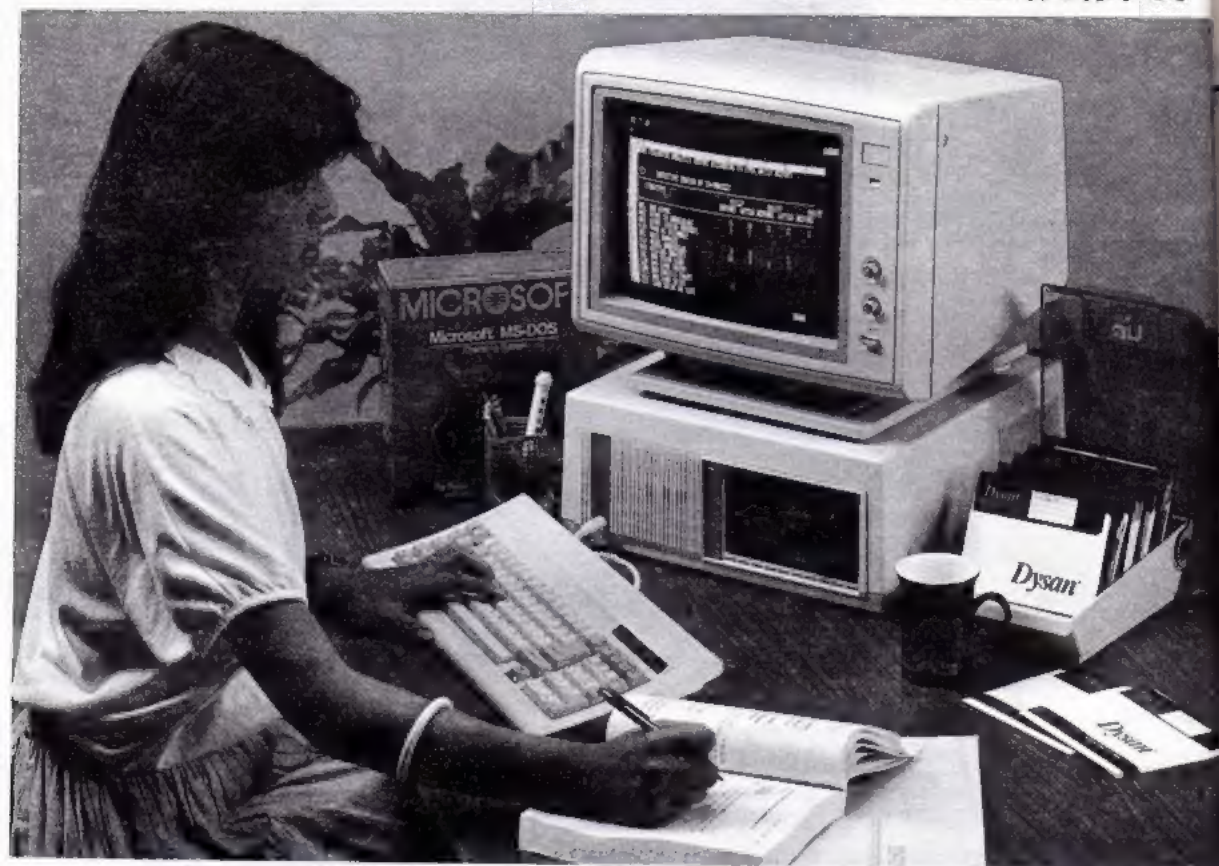
小精靈資訊中心

服務電話：(02) 394-1452

地址：台北市八德路一段51號2樓88號

資訊家 $\frac{16\text{位元}}{\text{中英文}}$ 個人電腦

帶領您邁入資訊化的生活領域



各式中英文套裝軟體

中文會計.....NT\$ 5,000
中文庫存.....NT\$ 3,000
中文薪資(工廠).....NT\$ 3,000
中文錄影帶管理.....NT\$ 3,000

中文應收應付.....

外貿管理系統.....

紡織品配額管理.....

專業設計各類程式...

功能強・服務好・價格合理

(展示片 每片100元)

全國唯一採用超薄型設計的個人電腦

- 與IBM PC完全相容的個人電腦。
- 採用高解析度14吋寬螢幕顯示器
- 典雅獨特・符合人體工學的造型設計・美觀大方。
- 標準中文功能・速度快且使用簡單。
- 通過美國FCC及UL檢驗合格
- 擁有合法的軟體與BIOS授權。

本公司即日起正式授權代理

來欣電腦中心

台北市八德路一段51號(光華商場二樓之36)
(02) 396-5781 請洽陳經理

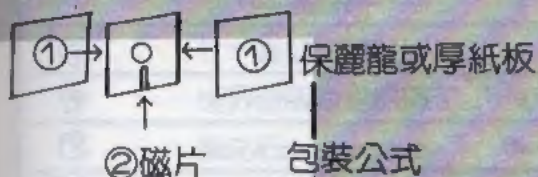
任天堂 磁片修護站

本公司備有磁片拷貝機 / 原版母片 / 原裝空白磁片

可幫您做下列服務：

1. 幫您修復故障的磁片。
2. 幫您拷貝最新發行的磁片。

如訂購，本公司
一律限時掛號寄送
並贈磁片盒一個！



$$\textcircled{1} + \textcircled{2} + \textcircled{1} = \text{OK}$$

郵政劃撥第138066-9號



余昇企業有限公司

服務電話：(02) 8223762 • 8223763

地址：台北市北投區11226

華賢街251巷11號

最新任天堂卡匣●磁片目錄

卡匣

郵購特價

磁片

郵購特價 一片 500 元

1. 迷宮組曲	64K	400 元
2. 長靴輪 (環遊 80 天)	64K	400 元
3. 超級金鋼	64K	400 元
4. 虎形直昇機	64K	400 元
5. 新地底探險	64K	400 元
6. 快樂城	64K	400 元
7. 神龍之謎	128K	650 元
8. 怒 (藍波)	128K	650 元
9. 魔眼	128K	650 元
10. 小叮噠	128K	650 元

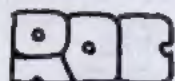
1. 薩爾達傳說	一片二面 (神話冒險)
2. 謎之村雨城	一片二面 (古裝動作)
3. A：排球 & B：金牌瑪琳	一片二面 (運動、動作)
4. 銀河戰士	一片二面 (科幻動作)
5. 惡魔城	一片二面 (神話冒險)
6. A：超級摔角 B：銀河號	一片二面 (運動、科幻空戰)
7. 兵蜂三代	一片二面 (科幻空戰)
8. 死亡區域	一片二面 (文字冒險)
9. 動態拼圖	一片二面 (動腦組合)
10. 守衛軍	一片二面 (科幻空戰)
11. 銀河傳承	一片二面 (科幻冒險)
12. 阿迪安之杖	一片二面 (動腦迷宮)

BEST 20

累積排行榜：

BEST 20 (ROC) 是國內娛樂軟體的暢銷狀況，其排行來源乃根據精訊資訊公司中文說明書銷售數量累積計算所得，時間自該說明書出版起迄今。

Apple II —
 IBM PC —
 ATARI 400/800 —
 ATARI 520ST —
 Commodore 64 —
 AMIGA —
 MACINTOSH —



🕒：動作 ?：冒險 🧑：角色扮演 🛠️：工具程式 ⚙️：迷宮冒險 ✈️：模擬 📄：得來 🧠：戰略

名次	遊戲名稱	機種	發行公司	種類
1	古德奈上校	🍏	Broderbund	🕒
2	創世紀 IV	🍏	Origin Systems	🧑
3	火狐狸	🍏 🍏 JT ✓	Electronic Arts	🕒
4	卡達殺寶劍	🍏 🍏 A JT	Polarware	🧑🕒
5	關式戰鬥機	🍏 🍏 A IBM	MicroProse	🕒✈️
6	飛輪武士	🍏 JT	Origin Systems	🧑
7	綠寶石爭奪戰	🍏 🍏 A	SSI	🧑🕒
8	忍者秘術	🍏	Origin Systems	🧑
9	冬季奧運會	🍏 🍏 A IBM JT ✓	Epyx	🕒
10	硬式棒球	🍏 🍏 A IBM	Accolade	🕒
11	魔鬼剋星	🍏 IBM	Activision	🕒
12	幽靈戰士	🍏 🍏 A JT	SSI	🧑
13	綠林傳奇	🍏	Windham Classics	🧑🕒
14	夏季奧運會 II	🍏 IBM	Epyx	🕒
15	虎膽妙算	🍏 🍏 A	Epyx	🕒
16	魔界神兵	🍏 🍏 A	SSI	🧑
17	灘頭攻防戰 I & II	🍏 🍏 A	Access	🕒
18	魔殿三部曲	🍏 🍏 A IBM JT	Epyx	🧑
19	全美越野賽	🍏 🍏 A	Activision	🕒
20	北約防衛戰	🍏 🍏 A	MicroProse	🧠

TOP 20

十二月排行榜：

TOP 20(ROC)是國內十二月份娛樂軟體的暢銷狀況，其排行來源乃依精訊資訊公司十一月廿日至十二月十九日中文說明書銷售數量累積計算而得。



名次	遊戲名稱	機種	發行公司	種類
1	全天候戰鬥機	● C 100	Sublogic	✈
2	廿一世紀公理戰	● C	SSI	☁ ☁
3	世界空手道錦標賽	● C 100	Epyx	🌀
4	春之石	● C	SSI	👤
5	戰火線下	●	Avalon Hill	☁
6	戰爭上古代藝術	100 G	Broderbund	✈
7	國王密使 II	● 100 / T	Sierra On-Line	?
8	戰艦	● / T	Origin Systems	☁
9	棋王 2000	● C 及 / T ✓	Electronic Arts	📁
10	美式帆船大賽	● C 100	Mindscape	✈
11	國王密使	● 100	Sierra On-Line	?
12	銀河飛鷹	● C 及	Firebird	👤
13	死亡潛航	● C 100 / T	Micro Prose	🌀 ✈
14	鷹式戰鬥機	● C 及 100	Micro Prose	🌀 ✈
15	忍者秘術	● C	Origin Systems	👤
16	飛輪武士	● / T	Origin Systems	👤
17	七重奇謀	● C 及	Datasoft	🌀
18	神戒	● C	SSI	👤
19	密西西比河謀殺案	● C	Activision	?
20	創世紀 IV	● C	Origin Systems	👤

TOP 20













排行來源：

TOP 20 (USA)取材自「lockin」雜誌

名次	遊戲名稱	機種	發行公司	價格 (US)	種類
1	STAR FLIGHT	IBM	Electronic Arts	\$49.95	✈️
2	BARD'S TALE 冰城傳奇	☼ ☼	Electronic Arts	\$44.95	👤
3	ULTIMA IV 創世紀IV	☼ ☼	Origin Systems	\$59.95	👤
4	MUSIC STUDIO	☼ A IBM JT ✓	Activision	\$59.95	🎵
5	STAR RAIDERS	JT	Atari	\$29.95	👤
6	CHESSE MASTER 2000 棋王	☼ ☼ A IBM JT	Electronic Arts	\$39.95	♠️
7	TIME BANDITS	JT	Michtron	\$39.95	👤
8	LEATHER GODDESSES OF PHOBOS	☼ ☼ A IBM	Infocom	\$39.95	?
9	SUPER BOULDERDASH 超級玉石陣	☼ ☼ A	Electronic Arts	\$24.95	👤 ⚙️
10	PRINT MASTER 印刷鉅子	☼ JT IBM	Unison	\$39.95 \$59.95	👤
11	MARBLE MADNESS	☼ ✓	Electronic Arts	\$39.95 \$34.00	👤
12	MOEBIUS 忍者秘術	☼ ☼	Origin Systems	\$59.95	👤
13	CERTIFICATE MAKER	☼ IBM	Springboard	\$49.95	👤
14	SILENT SERVICE 死亡潛艇	☼ ☼ A JT IBM ✓	Microprose	\$34.95	?
15	ELITE 銀河飛鷹	☼ ☼	Firebird	\$29.95	👤
16	PRINT SHOP 電腦印刷廠	☼ ☼ A IBM	Broderbund	\$44.95	👤 ?
17	BLACK CAULDRON 黑神鍋	☼ JT IBM	Origin Systems	\$39.95	?
18	AUTODUEL 雙輪武士	☼ JT	Sierra On-line	\$49.95	👤
19	BREAKERS	☼ A ☼ IBM	Broderbund	\$44.95	?
20	MEAN 18	☼ IBM JT	Accolade	\$39.95	👤 ✂️

TOPLO

仁堂·日本

名次	遊戲名稱	發行公司	價格	種類
1	迷宮組曲	HUDSON	¥4800	
2	密西西比河謀殺案	JALECO	¥5200	
3	摔角	NINTENDO	¥2500	
4	超際星際軍團	TECMO SOFT	¥5300	
5	兵蜂 II	KONAMI	¥3100	
6	惡魔城	KONAMI	¥2880	
7	銀河傳承	IMAGINEER	¥5000	
8	死亡區域	SUN SOFT	¥2880	
9	超級瑪俐兄弟 II	NINTENDO	¥2500	
10	高橋名人冒險	HUDSON	¥4800	

新年快樂·事事如意



天行勇士

名稱：Airheart

機型：Apple IIe, IIc

出版公司：Broderbund

設計者：Dan Gorlin

售價：US\$ 39.95

「我們的國土原本是一片安祥平和的海上世界，但由於邪惡魔力入侵所引發的戰爭，使得我們的國家變得軟弱不堪。現在，我只剩下襁褓中的王子，他已經離開了此地，並且在神的庇佑保護下安靜的沈睡著。只有足夠強壯與勇敢的人才能夠推翻壓迫王子的門軍，將他自永恒的沈睡中甦醒。機械人防禦系統正橫阻於前，唯有天行勇士才能夠找尋到王子所在的位置，負起困難的任務。」

King Marinus

海上之王 · 1159 AZ

這是前國王 Marinus 所留下來的最後遺言，也由於這段遺囑，造成了無數個自命為天行勇士的武士，為營救拯救王子而喪命。迄今王子仍然被凍凍在一具時光機中，深藏於無邊汪洋中的一個角落裏……。

你就是天行勇士—Airheart！肩負起找尋王子並解除其時光凍凍的任務。你的交通工具是一艘具有

噴射引擎的飛行機，配備有一挺連續發射的機關炮，上天下海無所不能。而你的敵人便是負責看守王子的各類型機械人，你必須先去找尋三件寶物——劍、金杯、豎琴，然後再面對一場最後的挑戰，只要你成功了，便足以證明你就是——天行勇士！

天行勇士是 Broderbund 公司的年度壓軸遊戲鉅作，這家三皇冠標幟的 Apple 遊戲王國，自去年（1985 年）的 Captain Goodnight（古德奈上校）迄今，已一年沒有新遊戲問世。翻過了這一年，Broderbund 請出了有「Apple 圖畫家師」之譽的 Dan Gorlin 來撰寫天行勇士。至於 Dan Gorlin 在國內或許無人知曉，但提及他在 1982 年的作品——Choplifter（直昇機救難），有玩過 Apple 遊戲的讀者應該都知道才對。

在「直昇機救難」未推出之前，從來沒有過這樣一個既有立體效果，又能夠使畫面搖動的遊戲。尤其是這個在當初一見之下令人目瞪口呆的空戰遊戲，竟是出現在螢幕圖案極難配製的 Apple II+ 電腦上。

Dan Gorlin 在推出「直昇機救難」之後聲名大噪，這個遊戲也相繼的被改寫成許多電腦版本，甚至連投幣式的大型電玩、任天堂、阿羅士、SEGA MARK III 上都可以找到這個遊戲（當然，這些後來設

計的遊戲已非當年的 Apple 版本所可比擬）。Dan Gorlin 也功成身退，賺個肥去也。

退隱了四年，Dan Gorlin 再度復出。此回，他以 Apple IIe 的雙倍解析度為撰寫的對象，在他宣布了創作計劃後，即引起許多專家的矚目。而天行勇士於一九八六年的十一月推出後，更跌破了諸位專家的眼鏡。這些專家眼鏡的跌破並非是看走眼的緣故，而是這個遊戲遠較他們想像中更好。

這個遊戲除了有三度立體空間的畫面及精彩細膩的遊戲動作外，更重要的是，天行勇士遊戲進行的節奏非常快速，突破了國王密使系列所帶給玩家們的觀點，證明了 Apple IIe 雙倍解析能力絕非是大而不當的設計。遊戲一開始，守護神雙手在飄逸的衣袖中揮動；遊戲中，飛行機發射的子彈在海面上濺起的水花；以及遊戲結束前，天行勇士壓碎玻璃，抱起王子的畫面，均叫人久久難以忘懷。

天行勇士可以說是 Apple 1986 年最傑出的動作射擊遊戲，對於那些堅信「Broderbund 出品必屬佳品」的玩家們來講，更是最大支持信念的原動力。如果您曾經在 Apple 的電玩中打滾過，不論您手中有無 Apple IIe，或者您目前已遠離 Apple 電腦，您都應該來看看這個遊戲，因為，天行勇士可能就是

Apple 遊戲的另一個里程碑。 [圖]

/ 編輯部

征服兵團

名稱：Lords of Conquest

適用機型：Apple II；ST；C64

出版公司：Electronic Arts

設計者：Ted Schmeckpepper

售價：US\$ 33

種類：戰略

也許你曾有過征服世界的慾望，但在現實生活中這或許只是海市蜃樓的冥想吧！因此，「征服兵團」特地提供了世界各地的地圖供玩家選用，至於要如何成功的勝過別人，取得世界霸主的地位，就得要看您自己的本事了。

「征服兵團」是一個鬥智的棋盤戰鬥遊戲，由 Electronic Arts 公司在 1986 年發行。以往所設計的一些戰略遊戲，通常是由力量來決定勝負的關鍵，但在「征服兵團」當中却非如此。當玩家處於“HIGH CHANCE”的情況下，即使己方的力量只是敵方的一半，也有百分之廿五的勝利機會，這樣的程式設計使得玩家有以少勝多，以寡擊衆的能力。

據傳亞歷山大大帝在征服了世界之後，爲了沒有更多的地方可讓他征服而泣淚。因此，在「征服兵團」圖片的背面已經設置了廿份地圖。如果你覺得還不夠用的話，可以利用地圖製造器做出一份獨一無二



的地圖；甚至於用地圖製造器將鄰家的地圖畫下再攻略一番。對於這種功能，你是否也心動了呢？

在「征服兵團」這個遊戲中是以年為單位，再將一年分為幾個階段。第一個階段是發展期（DEVELOPMENT）。這個階段要從第二年才開始有，它會讓你用生產出來的各種資源製造武器、建築、城市等，以增強自己的力量，謀得霸主的地位。

第二個階段是生產期（PRODUCTION）。在你擁有的每個礦產中，每年都會為你生產一份資源，以供你發展之用。

第三個階段是貿易期（TRADE）。在多人遊戲時，你可以和別人交易物品，甚至於用東西賄賂別人。

第四個階段是運送期（SHIPMENT）。在專家級（EXPERT）時，你甚至於可以移動武器、馬匹、艦艇等來佈局，以便戰局更有利的進行。



第五個階段，也是最重要的一個階段—征服（CONQUEST）。在這個階段中，僅有兩次機會去征服別人的領地，當然你必須先做好攻擊計畫。如果是三人以上的遊戲，你可能還得結盟（ALLIES），決定中立或偏於攻方或守方。

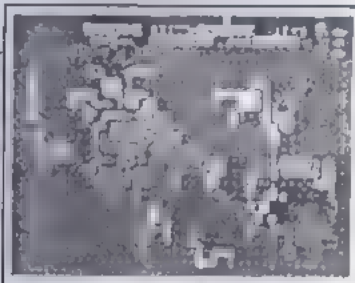
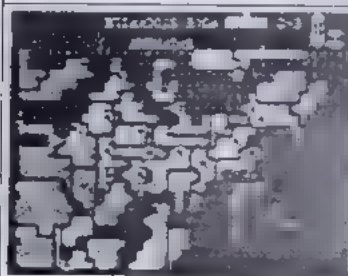
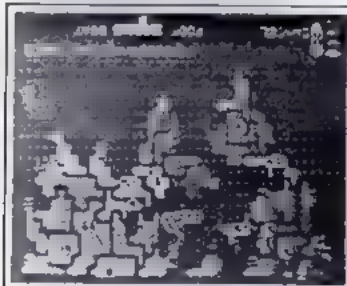
雖然「征服兵團」的遊戲過程是如此複雜，但在操作上卻十分簡易。所有常用的指令全部列在螢幕底部，由控制字的反白來做選擇，可說是十分優良的設計。不像有些戰略遊戲，光要學習控制就得花好多時間。

有野心的朋友們，來吧！讓我們一起進入「征服兵團」的世界，看看誰是世界之王？

征服兵團的地圖目錄：

- ① North America 1 & 2
- ② Shenandoah 1 & 2
- ③ Caribbean
- ④ World
- ⑤ 3 Continents (Europe, Asia, Africa)
- ⑥ Africa
- ⑦ South America
- ⑧ Polar Ice
- ⑨ Down Under
- ⑩ European Wars
- ⑪ Prussia
- ⑫ Early Italia
- ⑬ Mediterranean
- ⑭ Middle East
- ⑮ China
- ⑯ Sea of Japan
- ⑰ Riverland
- ⑱ Borderlands

／鄭明輝



諜對諜 II

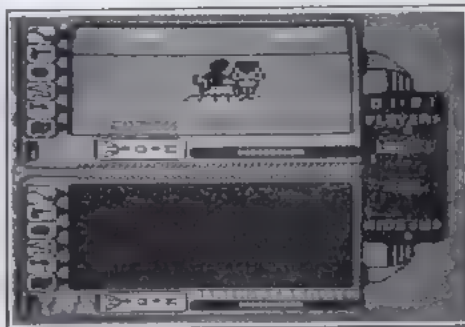
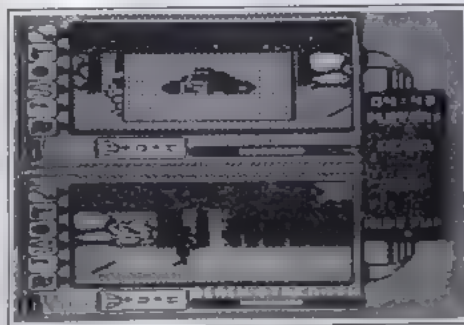
名稱：SPY VS SPY —
The Island Caper
適用機種：Apple II series, C64
, Atari
出版公司：Avantage Software
設計者：First Star
售價：US\$39.95

的畫面不再像諜對諜第一代一般，以一幕一幕的畫面作交換，而是採用連續的畫面方式。如此一來便使得遊戲的進行更如行云流水，寫實逼真。

類似諜對諜第一代雷定時炸彈一樣，在第二代中是以火山爆發的時間為基準，倒數計時。在螢幕右上方的儀表指標上有遊戲進行所花費的時間，如果時間截止，黑白間諜

人吊在樹上的繩索陷阱，或是你也可以用鏟子在地上挖一個大洞，做為對手的理想墳墓，請儘早日入土為安。這些陷阱完全由你任意安排使用——只要你不要中自己所設下的陷阱就行了。

值得一提的是，First Star 公司在推出諜對諜第二代這張磁片時，同時將原先的諜對諜第一代濃縮，一併與第二代存入同一張磁片內



諜對諜 II——飛彈爭奪戰，這個曾經於一九八四年風靡全球的電腦遊戲終於推出了第二代。這一次兩位絕頂多端的黑白間諜，再度施展渾身解數，在一個熱帶地區的海島上，展開一場龍爭虎鬥生死競賽。此回的主要任務是在島上找出名為“XJ4½”飛彈的三個部份，並將其拼裝組合成型，再搭上停泊於海邊的潛艇逃離海島，即告任務成功。而在諜戰中失利的一方，會被滯留在海島上，等到火山爆發，岩漿淹沒海島後，永遠消失於世。

諜對諜第二代的特點是：螢幕上

都未能尋獲飛彈，完成任務，他們將慘遭火山爆發的災難熔漿流沒！

此外，遊戲中又增加多種海島的天然陷阱，如流沙、波浪、鯊魚攻擊等。正好黑白間諜又是十足的旱鴨子，因此一不小心就很容易向海龍王報到，使遊戲更具挑戰性。曾經與諜對諜第一代的朋友們，現在是否已經磨拳擦掌躍躍欲試了呢！

除了上述較為明顯的改進之外，間諜們也採用新式的武器陷阱，其中包括了一觸即發的椰子炸彈；使對手烈焰焚身的膠狀燃燒彈；指

。換言之，諜對諜第二代是 I、II 合輯，為你省下了一張磁片。如此一來，如果你很懷念以前在諜對諜第一代中的英勇事蹟，想重溫舊日的技巧與訣竅的話，便可立即實現。相信聰明的玩家，對於 First Star 公司此舉一定會大表歡迎之意。

■

/編輯部

轟炸大隊

名稱：The Dam Busters

適用機種：Apple II+, IIe, IIc, C64, IBM

出版公司：Accolade

設計者：Dorick Designs, Ltd.

售價：US\$39.95

「一九四三年初春的一個夜晚，英國本土正吹著陣陣凜冽刺骨的強風。我和其他廿名飛行員端坐在第二次世界大戰空軍臨時總部的會議室內，在座的飛行員中約有半數，連像樣的中隊飛行制服都沒有。

我看著吉姆森 (Gibson) 中校緩緩站起，用慎重從容的聲調為我們做簡報：各位弟兄，這次我們的飛行任務遠較以往都要艱難，因為我們要執行的任務是低空轟炸，目標為德國魯爾工業區的三個重要水壩。任務的目的不僅在於摧毀水壩和水力發電廠，並且要讓水壩決堤的大水完全淹沒德國，重挫德國的兵工業生產，使盟軍得以從容佈署，展開反攻。你們駕駛的「蘭卡斯特轟炸機」(Lancaster Bomber)，必須絲毫不差的進入魯爾區，避開德軍的戰鬥機和阻礙氣球網，然後瞄準目標，丟下深水炸彈。

又要開始另一場激戰了！我一面聆聽中校在解說細節，一面不禁想



到：這次任務只許成功，不許失敗，但是「成功」會為結束戰爭露出曙光嗎？」

一場模擬一九四三年五月十六日，英國皇家空軍出動一個中隊兵力，轟炸德國重工業中心魯爾區三大水壩的實況，就要開始起飛了。

然而要順利完成這次轟炸任務，一羣的轟炸方式是不夠的。傳統的轟炸方式，不外乎飛到目標區，彈雨猛轟一番，但這種方式僅能炸毀大壩的一角，至於它的發電運作並無大礙。為什麼呢？因為魯爾區的水壩建築在深水中，恰如一團冰山，毀其一角，冰山仍然屹立不動。

為此，若能把炸彈埋在水底，引爆；則水的流體靜力會增強炸彈的威力，徹底從基部摧毀水壩。

在「轟炸大隊」這個遊戲的第一階段，就提供「你們」練習這種技術（所謂你們乃表示，閣下一人可扮演多重角色）。當你是轟炸機駕

駛員時，必須以時速二百廿公里的速率，從河的上游，飛抵露出水面六十英尺高的水壩頂；當你是炸彈專家時，卻須精確計算炸彈落地的準確高度；又你是砲兵下士時，眼睛要緊盯著水壩，在距離它八百碼的地點時，準確地投下炸彈。

此時你的駕駛機會轉動幾秒，而後畫面會出現炸彈落下的景象；隨後炸彈會以跳躍的方式，越過水面，避開德軍魚雷防禦網的偵探，準確地摧毀水壩。當然事情也不見得會那麼順利，如果不幸失手的話，電腦會告訴你錯在哪？並給你返航，重新執行任務的機會（而吉姆森中校和駕駛員就沒這麼幸運了）。

到了「轟炸大隊」的第二階段，情況就如同戰爭實況，沒有任何僥倖的機會。德軍的探照燈、高射砲火、阻礙氣球網、ME-110夜間戰鬥機嚴陣以待。而你駕駛著「蘭



卡斯特轟炸機」；你的領航員隨時保持飛行在正確的航道中；機首砲手看機尾砲手瞄準射擊探照燈、阻礙轟炸機和ME-100 戰鬥機；機械師維護引擎，並保持飛行適當的高度。

這時，你可以藉由幾把鑰匙，切換轟炸機上各部位的螢幕狀況：一號為駕駛員，二號為機首砲手，三號為機尾砲手，以此類推。此外，在螢幕下方有一個小窗，如果它閃爍不定的話，表示機上某個部位有了狀況，要立即查看。

■「轟炸大隊」的第三和最後階段則是負責任務的執行。你要從英國本土的斯卡普敦戰地（Scampton

Field）起飛，看起來這挺中，重任落在駕駛員肩機頭位置上。隨後領航員要看開地形圖，設定出一條適當的航道通往德軍工業區。

一旦你的轟炸機通過了英吉利海峽，就身處在槍林彈雨中。如果你得倖通過烽火線，便可以到達魯爾區，執行轟炸水壩的任務，小心轟擊了！

在「蘭卡斯特轟炸機」的儀表板上只有四種指標，這種設計對任何玩家而言，都會大吃一驚，因為他們瞭解到任何飛機需要的儀器，絕不止於此。事實上，程式設計師對地面景緻和次要畫面都著墨甚少，原因是他們要把程式的重點擺在

轟炸飛行進行動敘述上。

「轟炸大隊」的說明書中還附錄了英國首相邱吉爾的原稿信件手稿，和吉羅森中校的作戰計畫書，德軍戰力報告和蘭卡斯特戰鬥機的規格說明，這些附件足見程式設計師對於這場轟炸歷史研究甚深。

就一週模擬戰史的遊戲軟體而言，「轟炸大隊」可真說得上是其中的佼佼者。我們甚至預言，它為個人電腦遊戲，無庸在題材選擇或設計層面的突破上，都提供一條導引的聖方向。

■

/編輯部

銀河傳承

機 型：任天堂（磁片版）

出版公司：Imaginner Co., Ltd

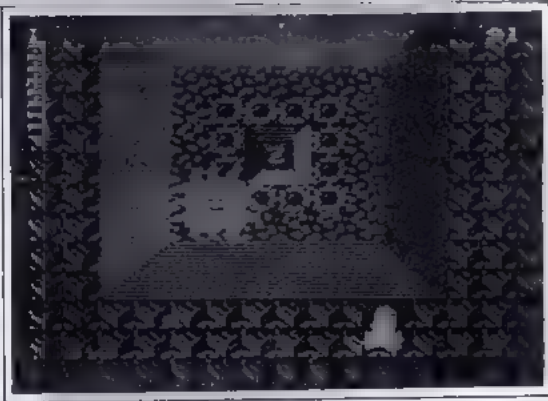
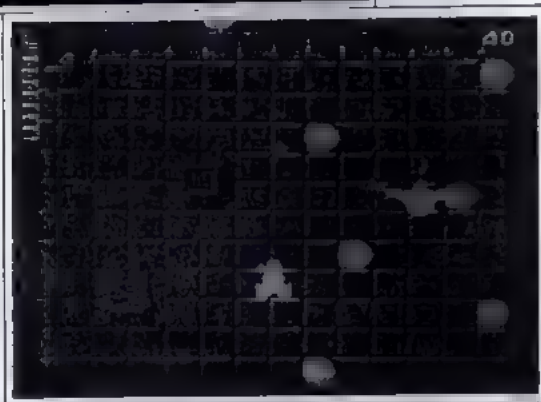
售 價：¥ 5,500

目的：你和其他兩位同伴必須前往遙遠的星球，找尋能醫治石化病的藥物，拯救星球殖民地上的人民。

「銀河傳承」的整個遊戲結構大致上可分成兩部分：太空中和行星面。在整個旅程中，你必須運用擲制器上十字鍵，操縱太空船的移動方位，或按(A)鍵發射加農砲、(B)鍵發射太空船兩側的武器以攻擊敵艦，並儘可能收集摧毀敵艦後所儲留的膠囊作為輔助物。

這些膠囊可分為：氧氣——行星探險時必備的呼吸氣體；生命——恢復受損的傷害；黃金——在行星上購物時的資金。膠囊又有藍色和黃色之別，藍色膠囊內所含的數量較多，一粒藍色的黃金膠囊可能含有五枚或五枚以上的金幣；而一粒橘色的膠囊只含有一枚金幣，氧氣和生命膠囊也是相同的情況。但是，你必須用船首的加農砲攻擊敵艦才會出現藍色膠囊，而所消耗的加農砲彈只有在行星上才能獲得補充。

此外，在太空中飛行時，你還可以按 (START) 鈕進入狀況顯示欄，察看基地座標、氧氣存量、武器



等級、防禦等級。

不過，光是在太空中飛行，是無法完成任務的。遊戲中共有六個行星，前五個行星上各有五個基地，以英文字母 A~Y 為代號示之。而

最後一個行星上的基地 Z 才是你的目的地，其上藏有你夢寐以求的藥物。

在每一個基地上都有一位外星人能告訴你這個基地的方位座標，得



機 型：任天堂（卡匣版）

出版公司：SNK

售 價：¥ 4,900

知該基地的座標後，狀況顯示欄中相對■的代號會由紅轉白。下次再進入此基地時，你可以利用方位座標作超時空躍進，直接由其他星球傳送至該基地，方便得很！

當你在基地上行走時，可以按下(A)鈕發射手上的雷射槍攻擊敵人，或按(B)鈕召喚小艇，返回母船。若看到洞口，可入內和外星人碰面，或購買物品，獲得暗示、贈品或設備。足以放心的是，在外星人的洞穴內不必耗費身上的氧氣，而且外星人絕對不會攻擊你。

在行星基地上探險時，請記住一件十分重要的事——隱藏的通道或洞口！從第二個行星開始，陸續有秘密通道分佈在基地各處。有些地方要用雷射槍不斷射擊才有秘密入口；有些地方則需要用鐵手套才能發揮效用。在此筆者並不打算一一介紹，以免減低各位的胃口，使各位喪失興趣，所以，請你自己動手找尋吧！

再透露最後一點，一定的生物帶有一定的物品。當你缺少某些物品時，大可以向固定的生物「下手」，以獲取你所須要的物資。編好運！

／徐政榮

主人翁強生上校是個退伍軍人，但情報局獲得一項令人震驚的消息：某國的秘密組織企圖征服整個世界。於是，他又奉命帶領一支特殊部隊，深入敵方的陣地，搜尋秘密基地，並加以破壞。然而出師不



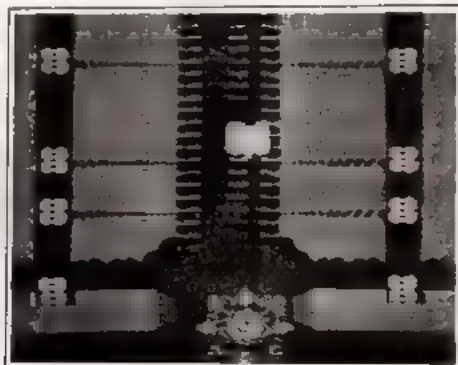
你還想像「藍波」出現在家用電腦的情況嗎？當美夢成真時，也是SNK公司推出「怒」的時候了！

這個結構、造型、行走路線與大型電玩完全相同的任天堂遊戲，雖不脫以往射擊動作遊戲的老套，但仍有它可玩之處。遊戲中，玩者可

自行設定獨自一人衝鋒陷陣，或與朋友二人並肩作戰。尤其是在二人並肩作戰時，兩人行動的不一致，常常造成顧此失彼的事發生，真個令你又氣又好笑！無形中也增添許多樂趣。

依照慣例，仍要為您介紹故事背景。

利，飛機才一到這南方便上空，竟然爆炸了，結果只有強生上校和克拉克少尉倖存。因此總部內傳出了有間諜一說，但是戲正上場，誰也不敢肯定事實到如何？只有留待遊戲結束後，真相方能大白。



雖然間諜一脫衆說紛紜，但是危難當前還是得先摒棄野忌，以攜手克敵爲要才是。強生上校和克拉里少尉兩人所持的武器，是重於壓力的糧食和牆上的手榴彈，這兩項武器可使他們用來對付沿路上源源不絕的狙擊手、砲兵和紅軍軍閥等。

一路上，他們還必須衝破叢林、岩石地帶、獨木橋、碉堡等地，並涉過水域再搭乘直昇飛機進行另一場戰鬥，並展開短兵相接的堡壘戰，最後才能進入基地，完成調查和破壞工作。

但是光憑身上的裝備，強生上校兩人絕不可能渡過難關，彈盡糧絕是會逼死兩名英雄好漢的，因此沿途的彈藥和糧食一定要努力取得才行。

此外，在遊戲開始後不久，會出現兩輛坦克車，你可任意搭乘其中一輛，用於對付接踵而來的敵人非常管用，但是只要撞破形岩、碉堡的砲彈或手榴彈中，就會嚴重受損，而產生搖擺滑動的現象，此時你必須立刻棄車逃亡，否則車毀人亡自是不能免的。

這是一個充滿危機的環境，但在英雄的字典內是沒有「不可能」這三個字的，重聚勇氣向前邁進吧！

■

/編輯部

超級星際軍團

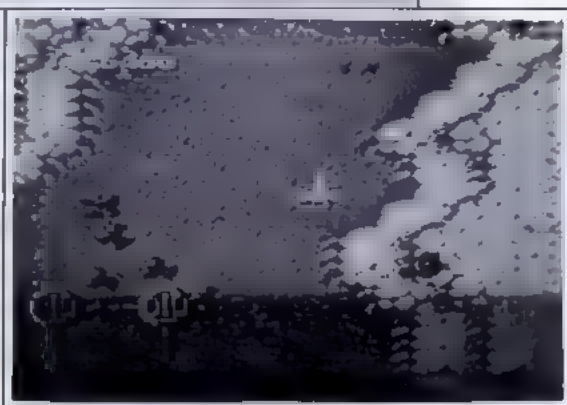
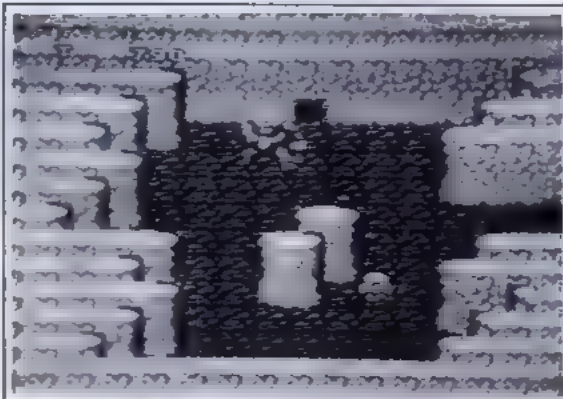
機 型：任天堂（卡匣版）

出版公司：TECMO

售 價：¥ 5,300

你却無法不爲肩背上所背負的艱鉅任務感到憂心忡忡！

遊戲的內容共分爲七個階段，分別爲2010年的現代、1608年的冰河時期、1301年的綠色年代、1003年的樹海時代、0820年的



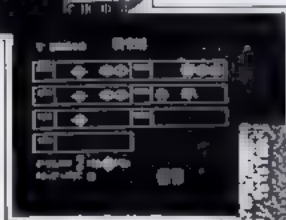
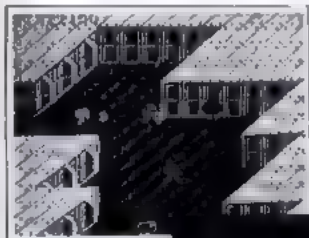
「超級星際軍團」的故事背景乃源於過去歷史演變的結果，造成現代侵略份子的危害，而導致整個星球面臨了毀滅的危機。於是你獨自一人駕著太空船穿梭在浩瀚的宇宙中，爲人類的歸還存亡而奔波，擊有銀河間的天地風雲與你相伴，但

森林時代、0316年的冷潭岩群時代、及0001年的時空層元年。你必須透過時光門的轉移作用，往來於這七個階段之中，進行奮戰。並回溯至時空層元年，找尋問題的根源，徹底解決。

「超級星際軍團」除了以上述的

故事背景為架構之外，更是你前所未見的動作射擊遊戲。接踵而至的敵機，其速度之快簡直令你窒息。「措手不及」已不足以形容你的惘然了。

再論及它的畫面，保證令你拍案叫絕！尤其是透過時光門的轉移作用，轉換到另一個時代的畫面，螢幕上所呈現出的景象絕不遜於電影上個特殊效果。或許你會認為這只是噱頭而已，但再反觀這七大階段的畫面，或是城市遍佈、或是樹海林立、或是三隻蟲爬行的遠古，甚或是神殿興盛的年代，無一不是細緻細緻，充分表現出該時期的特色，能讓你一眼便分辨出是何種年代。

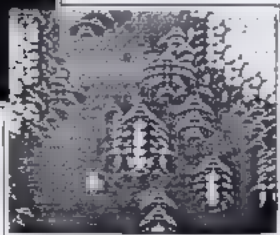


遊戲的另一大特色是時間倒流。敵機者既是以時代來貫穿整個遊戲的進行，更以時間替代金錢；換言之，擊敗敵機可獲得時間，購買物品以時間計算，每使用一次時光門須耗掉不少時間（每個時光門所須時間數不同，若時間不夠，則無法使用時光門）。

此外，在每個圖段內各有五個時光門，可分別通往不同的年代，巧妙運用這些時光門，是你的制勝之道。例如，在1608年時會出現一隻巨大的蠅鯨，而它所在的位置正是地下道的入口，但無論你如何攻擊它都無法收拾它，其關鍵在於你必須利用時光門返回1301年，在相同的地點先攻擊尚未孵化成蠅鯨的蛋，再次返回1608年，則地下道入口豁然可見。

遊戲中尚突破一項陳套，在地下道時，主角能下太空船以真面目進行射擊的動作。怎麼樣？心癢了嗎？帶你一起進入「超級星際軍團」的世界，一窺究竟！

／編輯部



棒球聯盟大賽

機 型：任天堂（卡匣版）

出版公司：NAMCOT

售 價：¥ 3,900



九局下半，由巨人隊進攻，在比數二比三的情況下，西武隊的投手郭泰源能化解危機，使西武隊榮登寶座嗎？這要看「東方特快車」之稱的投手，踏上了投手板，身後的夕陽把他自身影拉得細長無比，他能抵擋巨人隊的全力攻勢嗎？究竟鹿死誰手，拭目以待！

這是日本職業棒球聯盟大賽中重

見的緊張時刻。如今，喜愛棒球運動的人士又多了一項娛樂，NAMCOT公司於十二月中旬推出「棒球聯盟大賽」，使您在閒暇之餘隨時可享受棒球的樂趣。

整個遊戲由十支球隊所構成，皆取材於日本職業球隊的名稱，而以英文字母GLRCTFWDS及N字代替。遊戲中共分為三種玩法：選一人選擇一支隊伍與其他九支隊伍對抗；或與朋友一起選擇隊伍相互對抗；或兩隊由電腦自行對抗。

然而對於遊戲內容的精彩性和變化性，只靠控制器上面按鈕來控制，或許你不會抱以樂觀的態度。但如果你真的這麼認為，那你就錯了！舉凡棒球場上可能出現的舉動，皆被收錄於本遊戲中，而選量、代打、牽制、變化球等舉見不鮮。但也由於只利用少數按鈕來控制球場上的變化，所以在不同的情況下摺同一按鈕會產生不同的情形，茲說明如下：

I 攻擊篇：

1 打擊——

十字鍵決定打擊者的位置。按④鈕為揮棒，按的時間長短為長、短打。打擊瞬間，再配合十字鍵的上下，又有不同的打法。

2 跑壘——

④鈕：回壘。

⑤鈕：上壘/盜壘。

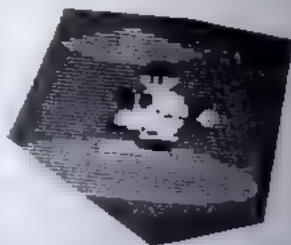
十字鍵的右、上、左、下順序為

：一壘、二壘、三壘、本壘。

（註：④、⑤鈕與十字鍵須互相配合使用）

3 代打——

圖了關鍵時刻有時須啓用代打。



但得先按(START)鈕暫停，再進行選擇。

③鈕：選擇選手。

十字鍵：選定選手。

I 守備篇：

1 投球——

④鈕：投球。

⑤鈕：牽制（先按⑤鈕，再按④鈕投球）。

十字鍵：①決定投手在投手板的位置。

②決定何種變化球。

右——內角偏右。

上——慢速下墜球。

左——外角偏左。

下——快速球。

2 守備——

①擊出球之後：利用十字鍵的方向移動接球。

②接到球之後：④鈕傳球；⑤鈕向壘包移動；十字鍵四個方向分別表示四個壘（註：④、⑤鈕與十字鍵須互相配合使用）

3 更換投手——

每隊各有四名投手，前兩位是先發投手，後兩位是救援投手，先發投手並受隔場的限制。

此外，你還可權充體育記者來個實況轉播過癮，「哎呀！是個三不管地帶，西武隊的二壘×××罪立功……」

/編輯部

/ 林昭志

在一座高矗陰森的龍堡地窖
深藏著一個回教徒英勇戰蹟的象徵
一柄魔力靈異的——



卡達敘寶劍

●故事的起源

相傳上古時期，大地混沌初開，萬物方興未艾，群魔紛亂，世界陷入一片孤寂之中。萬物之主耶和華爲了拯救世人，派出親信配備「上帝武裝」，斬妖除魔，掃除橫逆，相傳卡達敘寶劍即是上帝的武裝之一。

在短暫的和平後，邪惡的力量復甦重生，黑暗的勢力又再次襲捲大地。身爲正義之士的你，正承受著前所未有的壓力驅使自己去找尋這支寶劍。在四處搜尋後獲知，斬妖利器——卡達敘寶劍隱藏在某個未知陸塊的龍堡內。堡內殺氣四射，惡魔橫行，到處充滿著有去無回的死亡陷阱，再加上鎮堡之妖一龍魔，口中噴出的赤烈火焰，此行之艱難可想而知了……。

在這個夢幻的世界中，你將爲代表無上光榮與勇氣的卡達敘寶劍，

展開一場永不妥協的戰爭。而你，將是自己的最後救主。

●尋劍之旅

遊戲剛開始時，首要之務就是加強自己的防禦力（ARMOR CLASS）、武器（WEAPON）、防具（ARMOR）及提高生命數（HIT POINT）。首先向下走，經過一個房間後，可到達一間有兩把斧頭的房間。拿了上面那把斧頭後，經原路往回走會到達另一間房間，在房內拿取牆一道靈符後向右上走，便來到圖(一)。在此殺死兩名妖怪後向上走，可拿到+1盾，然後回到圖(一)繼續向右上走。

來到圖(二)的地方，可得+1斧頭，經由中央的密門向上來到圖(三)處，向右上走可得+1劍，同時該房間亦有一密門。由圖(三)向上繼續走，來到圖(四)。在這途中有一道由蜘蛛網封成「X」型的機關，千萬勿碰，否

則……。

在圖(一)向上可取得咒語 (SPELL) 和鑰匙 (KEY)，在此要注意的是：沿途若有咒語或鑰匙要儘量拿，因為前者可增加生命點數，而後者可增加防禦力。由圖(一)再向左走，經過一間有四個靈石警告的房間時，要邊看邊躲，如此一來經過兩、三個房間，會來到圖(二)。

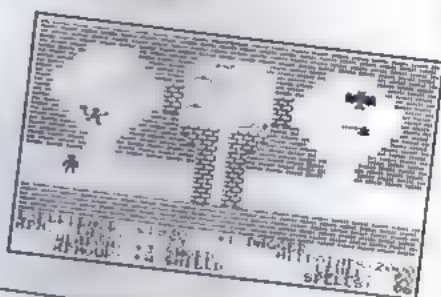
圖(二)顯示的是一間水壺形的房間。在這個房間的右上角有一個極為重要的密門，這扇密門關係著是否能到頂點。通過密門後向左走，經過三、四個房間後便來到圖(三)所呈現的地方。再往下走會來到一個如圖(四)的十字路口，此路口十分重要，你會發現如果向左走的話，會回到原地，千萬謹慎！

繼續向下走來到圖(五)後，右轉直行，繼續轉折，會來到一個大房間。你得小心這隻「理奇」(LICH)，見圖(六)。最好先向下拿+3盾，這時會有三個靈魂向你飛來，解決它們之後，在你右邊的密門內拿取+3劍，然後再回頭干掉「理奇」，接著往前走，你將來到城堡的入口，見圖(七)、(八)及(九)。

此時你會發現有二個門可通達入口，筆者認為走下方這個門來得保險，先喘口氣，緩和一下緊張的情緒，再準備衝入龍堡。在此須特別注意一點：此時你的生命點數最好有4000點以上，否則不宜進入，



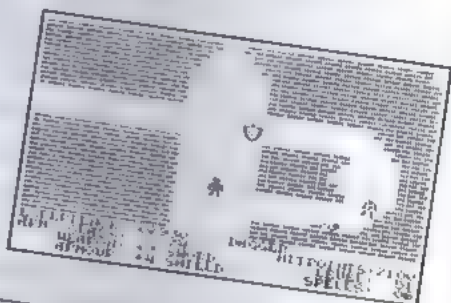
圖(一)



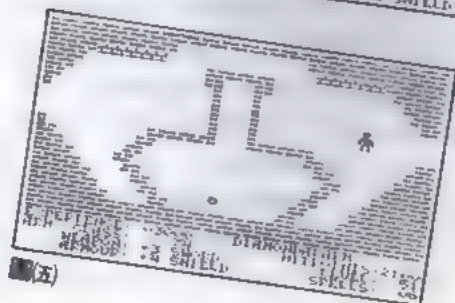
圖(二)



圖(三)



圖(四)



圖(五)

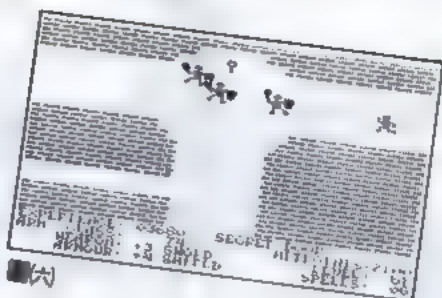
此圖容後詳述。

進入龍堡時，你會看到八顆大石向你滾來。不要遲疑，朝右邊數來的第四顆大石擲下去。圖此方能安然進入；如果你未能擲破第四顆大石的話，筆者建議你：再重頭玩起吧！因為你已經不可能過關了。

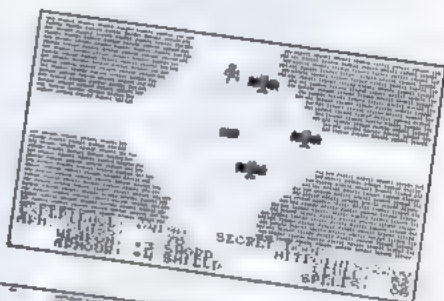
進入龍堡後，在左上方有一道雷門，進入後會有兩排箭向你飛射而來，這時你的生命點數可能一下子降到了一千多點，不過稍安勿躁，龍堡中尚有許多箱子及寶貝能增加你的生命點數。在此筆者要附帶提一下，如果你的防禦力到達某一境界時，你會發現：在你和怪物拼鬥後，你的生命點數不但不會下降，反倒是牠們魂歸歸天。

走著你來到了圖(六)處，在此你會看到一個標記，切記！千萬別拿。繼續來到圖(七)處，在此的一排物品全部有「邪」，不過還是非拿不可。拿完物品後回到圖(六)處，拿起標記「去邪」，但是此處會有個小機關，留待讀者自行體會。緊接著，就是與龍魔的大對決了。

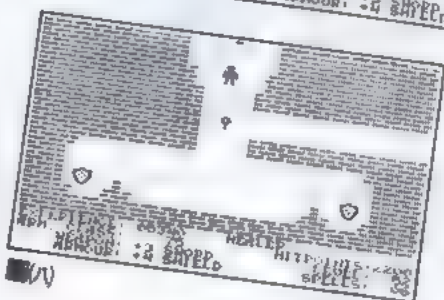
在到達龍魔處之前，沿途有許多寶箱，你可全數取得，如此方可提高生命點數。在此提供一個十分重要的消息：要與龍魔對決，你的生命點數至少要有6000點以上，若不到此數的話，要龍魔一噴火就會讓你損失將近2000點的生命點數，因此要格外小心。



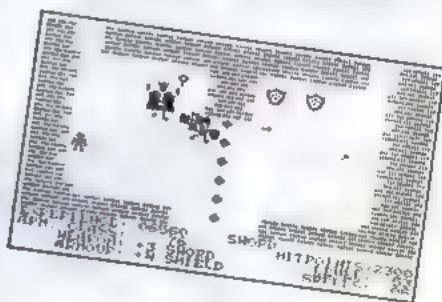
圖(六)



圖(七)



圖(八)

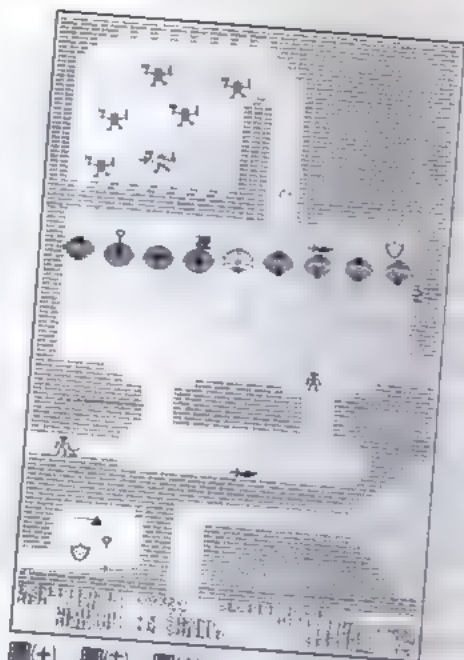


圖(九)

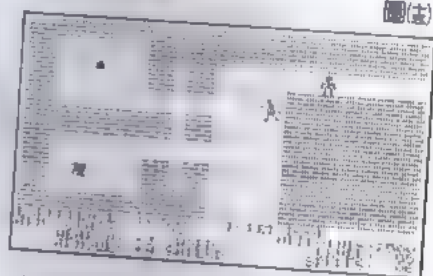
同時當你的第一個人失蹤後，不管你還剩幾人，都會失敗，因你的武器、防具和生命圖數都太低了，所以不可不謹慎！

等你成功地「屠龍」之後，你會發現兩道密門見開(圖4及5)，經過其中一道，你就可獲見卡達殺寶劍。不過別高興得太早，還有一道最後的難關——一隻「理奇」在那裏來跑去。想想殺龍的大場面都見過了，還怕那隻小小魔頭嗎？捉過來宰掉，然後你就可以拿取寶劍過關；不然你可以到處逛逛，只是要小心點，因為仍有一個死亡陷阱及中邪物品在等著你，所以奉勸各位還是選擇過關吧。至於過關的感動就由讀者自己去享受，享受！

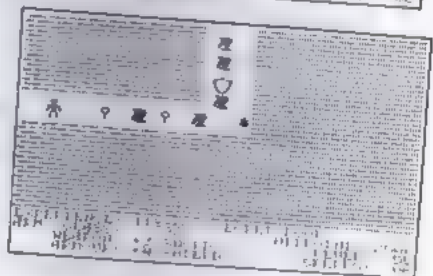
※特別注意：在你感到迷惘進行不對勁時，馬上將進度“SAVE”下來，並備份人物片，如此當你不幸遇難時，你尚有一片，以免功歸一篑。



圖(十) 圖(十一) 圖(十二)



圖(十三)



圖(十四)



圖(十五) 圖(十六)

名稱：Sword of Kadesh
機型：Apple II; C64; AT
出版公司：Penguin Software
設計者：Dynamix
售價：US\$39.95

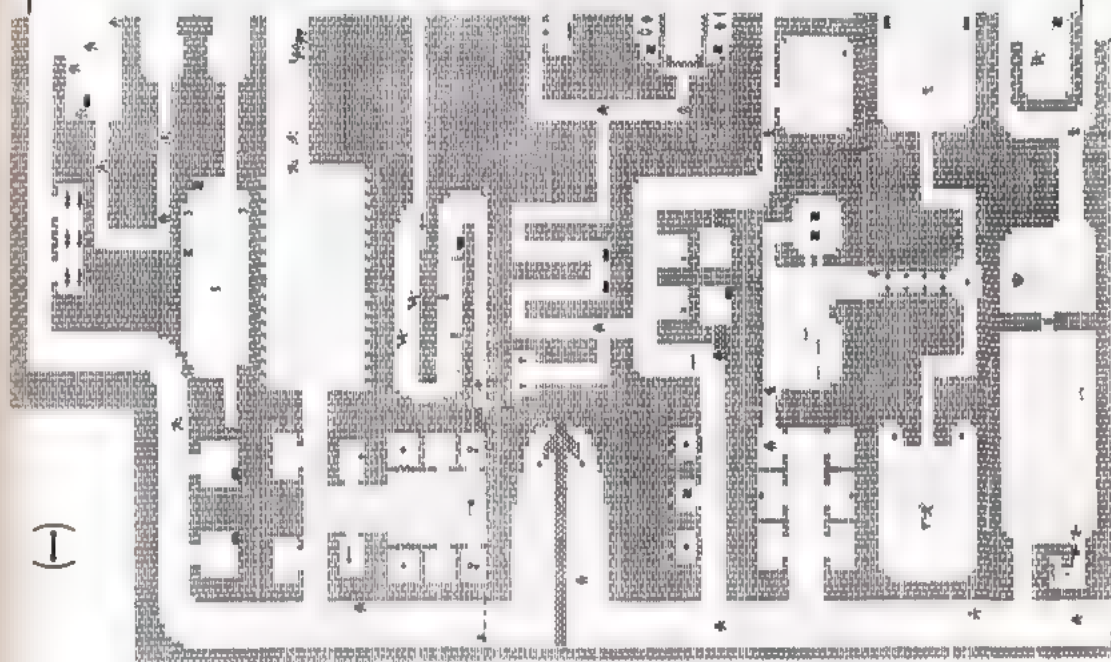
卡達敘寶劍地形圖⇨

●城堡內第一樓●

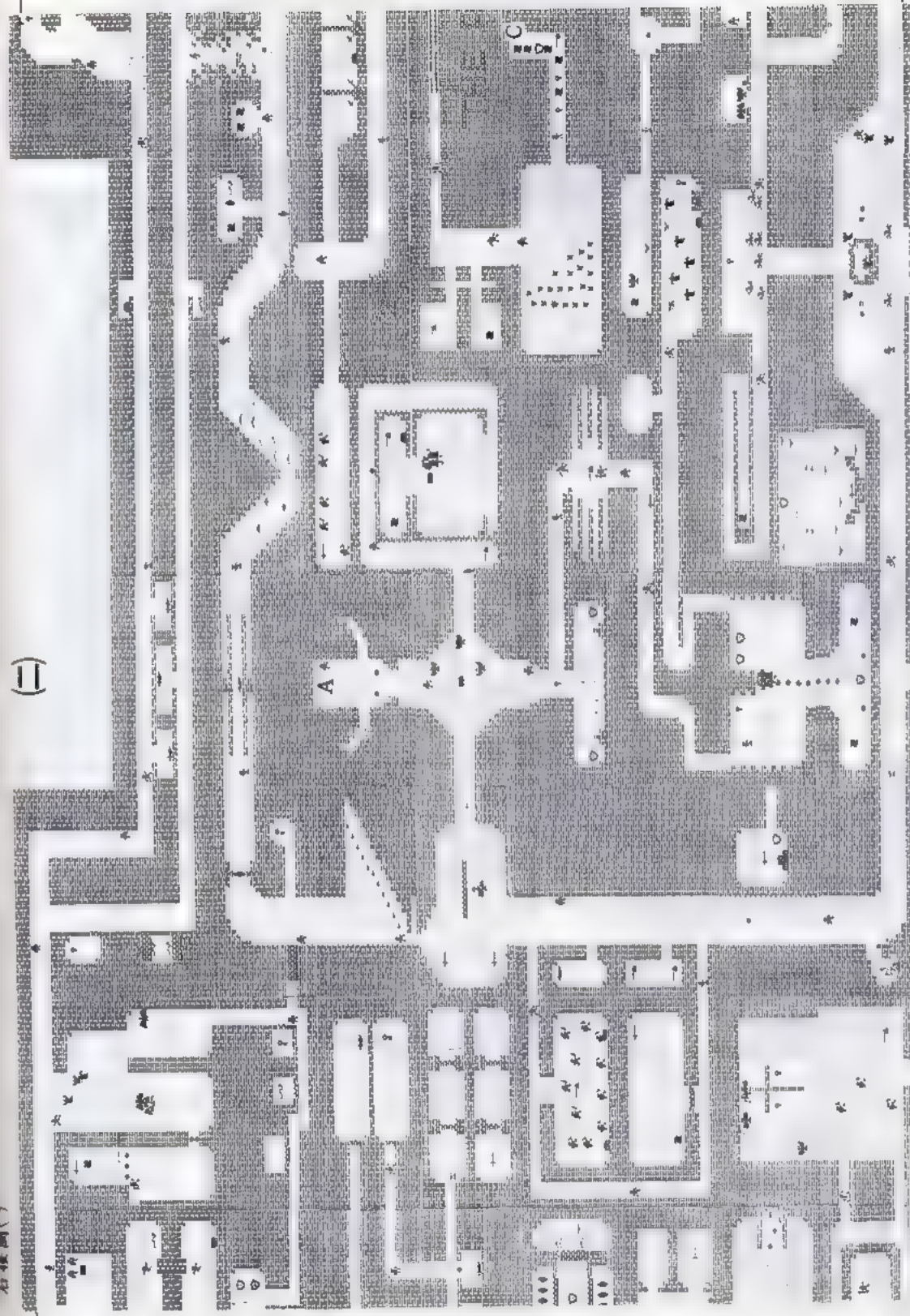
- A：上二樓路之一
- B：上二樓路之二
- C：柱藏劍室之入口
- C：一樓上二樓入口
- D：二樓上三樓入口
- E：進入螺旋塔

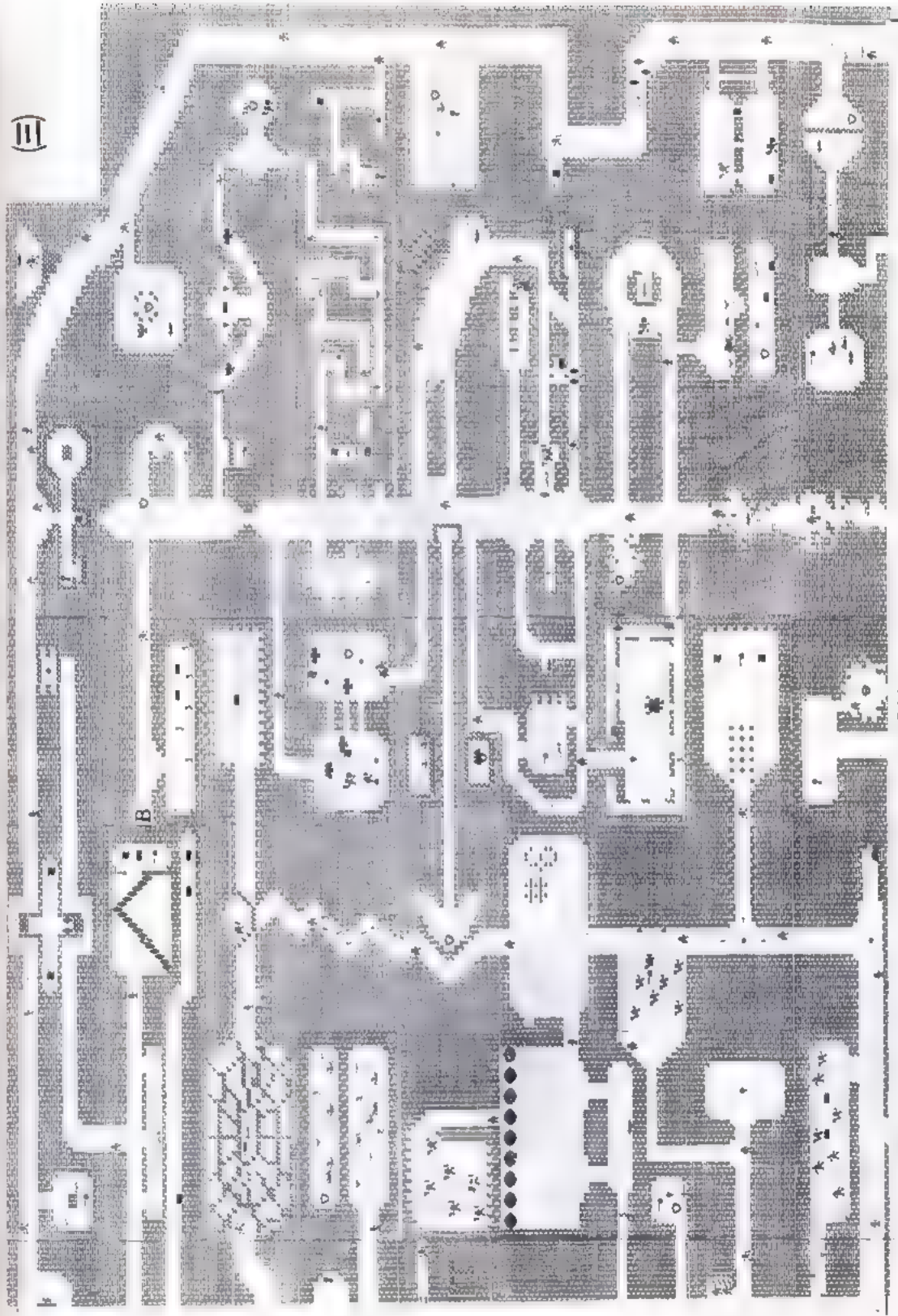
本文共附圖八張，讀者可自行剪下連接，以窺卡達敘寶劍地形全貌。

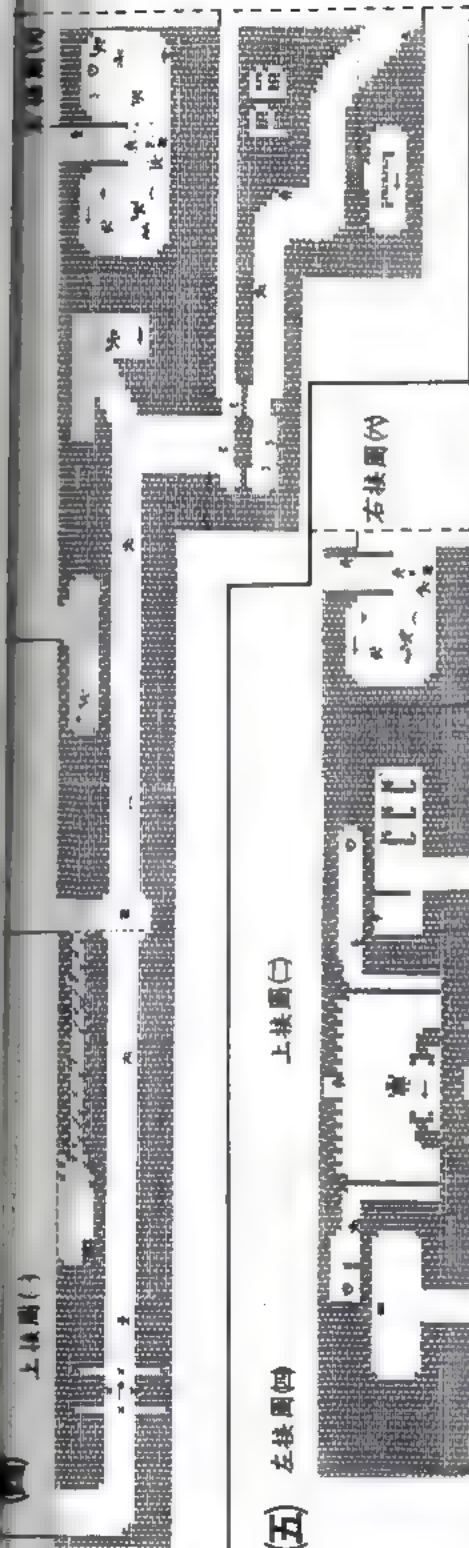
(一)



下接圖(四)

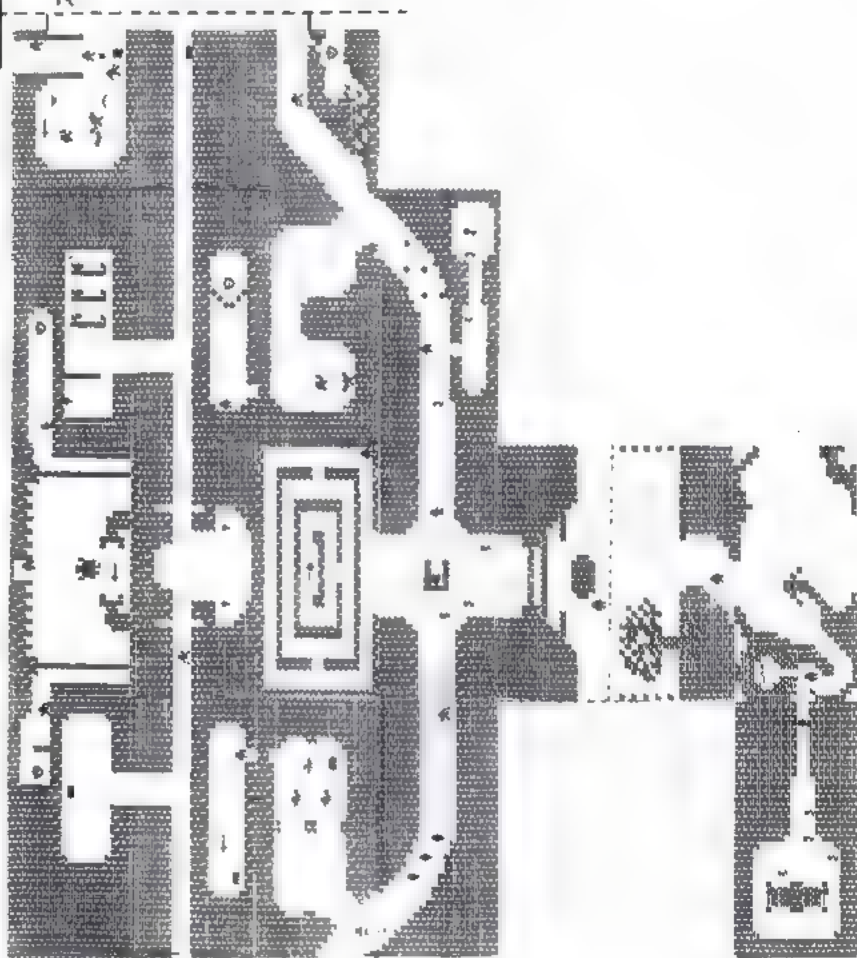






(五) 左接圖(四)

上接圖()



右接圖(四)

(六)

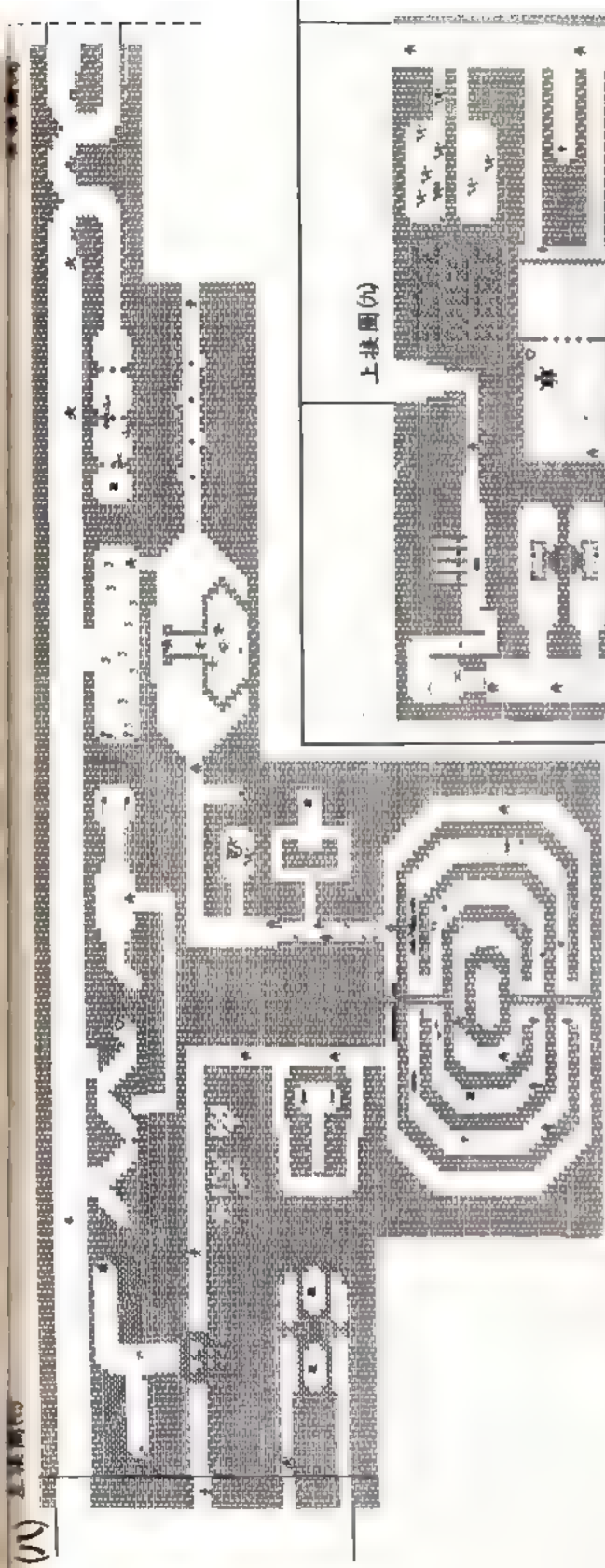


● 城堡內第二樓 ●

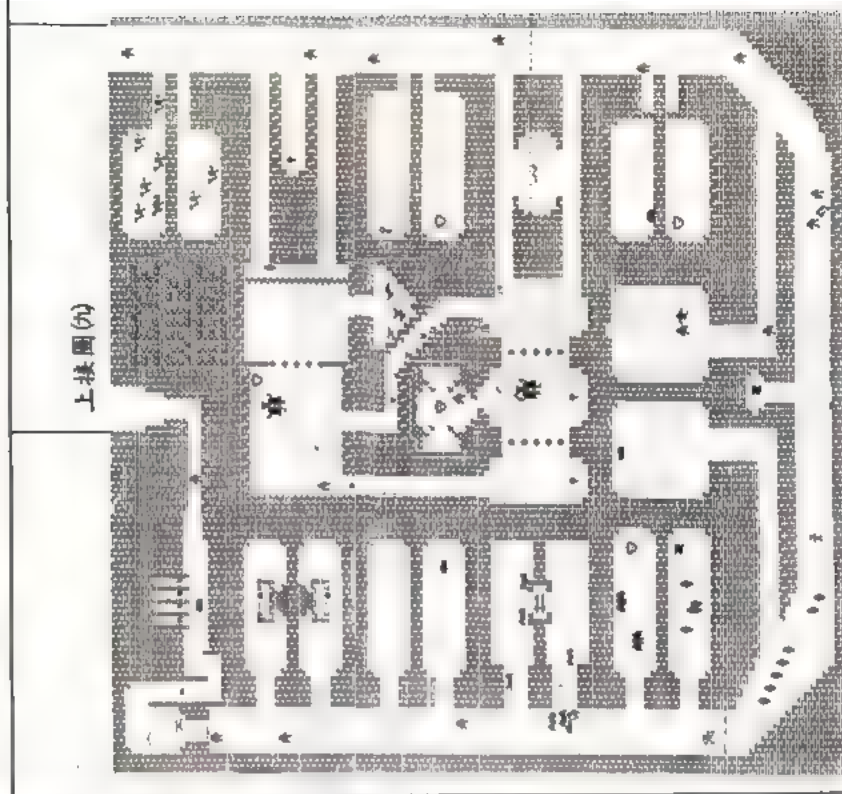
(七)



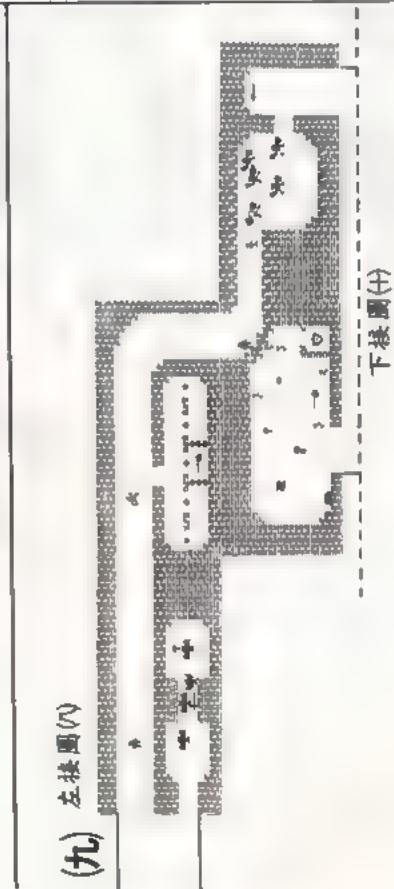
右樓圖 (v)



上樓圖(九)

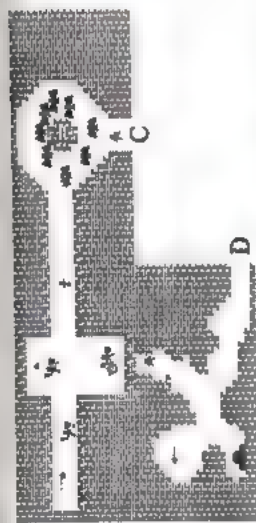


(九) 左樓圖(九)

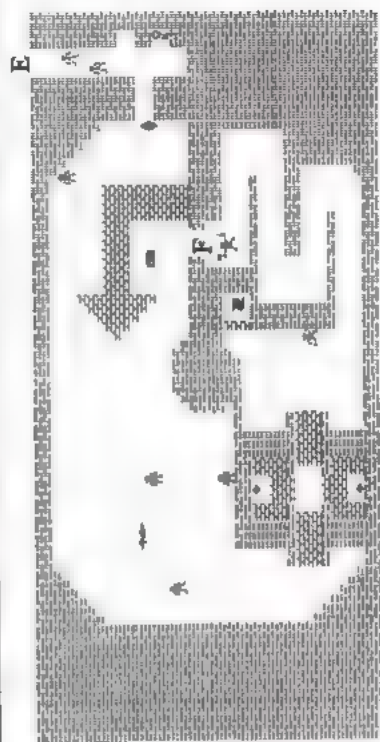


下樓圖(十)





通往藏劍塔的路徑



螺旋塔

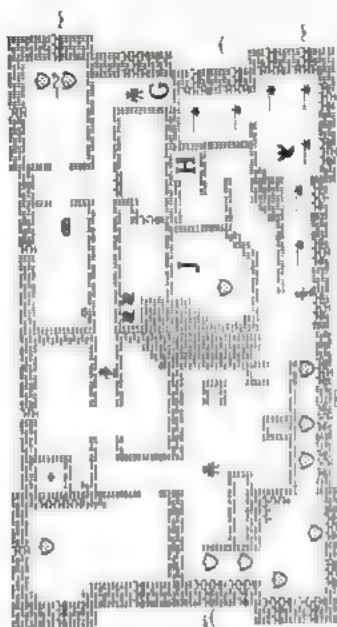
(一)

出入口位置：

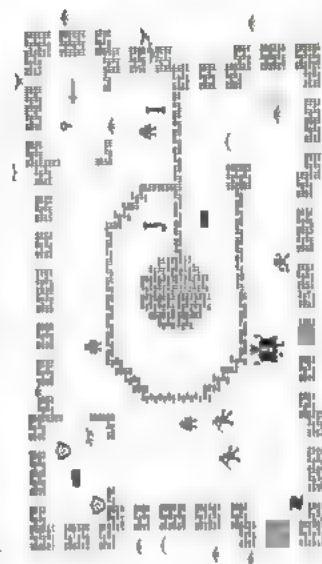
- | | | | | |
|-----|----|---|----|---|
| (一) | 入口 | E | 出口 | F |
| (二) | 入口 | F | 出口 | G |
| (三) | 入口 | G | 出口 | H |
| (四) | 入口 | H | 出口 | I |
| (五) | 入口 | I | 出口 | J |

(一) 入口E → 出口F

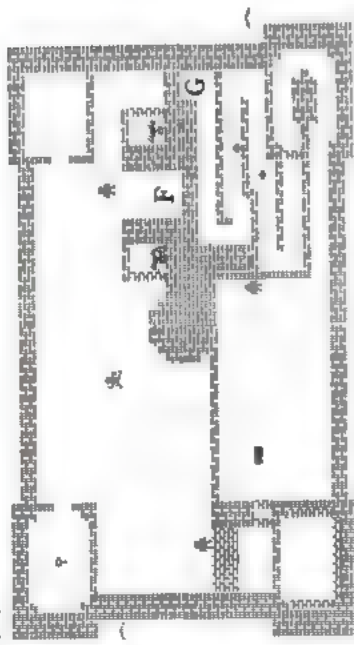
(I)



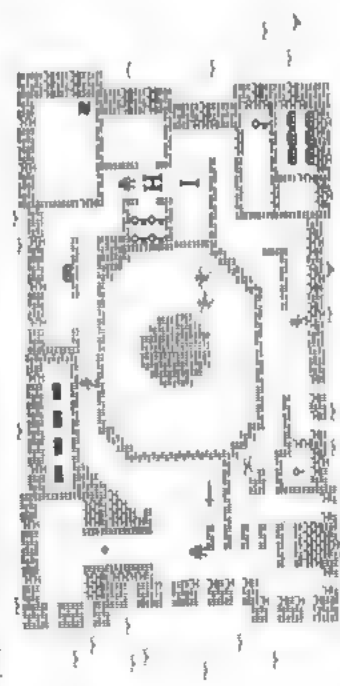
(H)



(II)



(III)



/ 鄭明輝

邪惡的女巫蓄意掠奪
永恒春天的泉源
貧困、飢餓、絕望的島民
衷心盼望智勇雙全的你
重新帶回鎖國之寶……



Shard of Spring 春之石

□前言

自從今年十月份「春之石」推出以來，頗受各方好評，也收到了許多讀者來信詢問一些問題，這些問題歸納起來不外乎是：「這個門我進不去，要圖那裏去拿東西？」「SIRIADNE 女巫在那裏？」「我已進到了 RALITH 城，為什麼橫門擋住了進不去？」「咒語的第一個字是什麼？」這些問題在這篇文章中都會有詳細的說明。也許你要問，為什麼我會知道這些事？事實上，這些消息在路上都會得到，等一下筆者也會擇要翻譯。

平心而論，「春之石」比起以往的角色扮演遊戲（RPG）來說，算是簡單級的了。因此我希望讀者能在參看解答之前考慮一下，先自行動手玩玩看，並試著自己去發現一些事，這會比別人告訴你來得有趣得多。另外有些讀者曾問道：有沒

有地圖可供參考？很可惜沒有，慶幸的是整個 YMROS 島不大，花點時間熟悉它並不困難。至於地下城的地圖，則是筆者自己花了多時間繪圖而成的，圖例在某些方面對玩者會很有幫助。

在進行下面的遊戲解答說明時，筆者將不考慮玩者的智力能力，這點各位玩家要自己多加小心。現在請您和我一起走入春之石的神奇世界。

□踏上征途

首先你會出現在 GREEN HAMLET 城的附近，先進城看看再說。城裏有一棟建築物叫做 THE PURPLE RAT，在那裏你可以和其他的冒險者談話，他們會告訴你：「有一名牧師被綁架到 DEVIR 的城堡——BLACKFORT 裏去圖圖

來了。BLACKFORT 座落於大河東南的森林中，是由善良的 GALIN 所建造，但現在已經被 DEVIR 所佔領了。」聽到了善良的牧師被監禁的消息，你當然義不容辭要挺身前去救他。

於是你便由 GREEN HAMLET 向南過橋，再往東走，果然在大河東南邊的森林中發現了 BLACK FORT。進入城堡後，先到 A 處（見圖一）拿鑰匙，開 B 處的鎖，再到監禁牧師的房間（C 處）去。一進房間，你就看到一位脖子上戴着神符，衣衫襤褸的老人哭著說：「謝謝天地！你終於來救我了」，忽然從旁蹦出一句冷冷的聲音：「他沒有機會活著出去了！」原來是一名 HILL GIANT 在看守牧師，設法把他解決之後，牧師會向你道謝並且祝福你的隊伍。這個祝福在

遊戲的最後階段是很重要的，否則屆時會有個地方進不去。

隨後在層下面一個房間的地板上(D處)，會發現一張地圖，上面畫著DEVIR的藏身處就在一間有鑰匙的房間底下。穿過一個密門後就是他的房間(E處)，進去殺掉DEVIR後，可以拿到一個IRON COIN，你可以辨別出來它就是ROYAL SEAL，然後離開BLACKFORT，到上面的ARCANIA城去休息一下。

由ARCANIA城南直走沒多遠，便可看到PRECIOUS PLAINS城，在城裏的THE GRAINERY可以得到這樣的消息：在東方的一座山中，有位曾被EDRIN 驚嚇過的女人，在無意間聽到兩個人的談話，說二樓的走廊中有條密道。這是個很重要的消息。

接下來便要去尋找晉級的地方，由PRECIOUS PLAIN 城再往南走可到海邊，在此地你可以找到SPIDER BAY城。該城四周常有

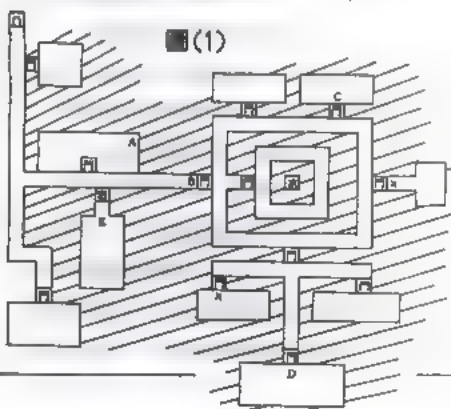
很多蜘蛛出沒，當心別中毒了！而城裏的BALIK'S ARENA就是武士的訓練所。另外ERLOCK'S SAIL會告訴你：巫師的訓練所在東北方山中的TERYNOR城內，而且那裏有很多魔法物品。

此外在YMROS的中部有一片森林，森林的東方有一座城名叫WOOD HEAVEN，裏面所販賣的STORM RING，不但用處極大，而且價格低廉，只要四、五千元，比別的地方便宜多了。由WOOD HEAVEN朝北走會到達一座湖畔，湖的東北岸有一個洞穴(見圖二)，進去後向右下方走，最裏面房間的角落(A點)，有一段用血寫成的文字：密門在森林和水池間的通道上。隨後走另一條路的盡頭，果然在那裏發現了一個水池，這個水池的水具有治療功用。而後再回到通道上，果然發現下方有一扇密門，裏面是SWAMP KING的巢穴，進去宰掉他以後，帶著他的頭離開。

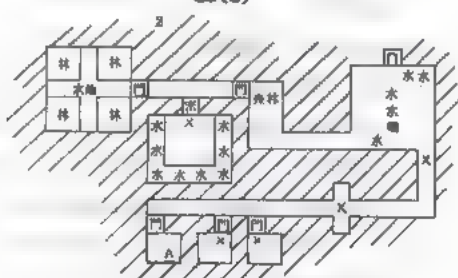
另外湖邊是一大堆丘陵，丘陵的東南角有一座地下城，那是EDRIN 所佔據的地方，(見圖三)。首先你到A處拿COPPER KEY，然後到B處可以聽到有人在唱歌，“BLUE IS THE SKY,BLUE IS THE SEA, RED IS FOR BLOOD; AND GREEN IS FOR TREES”聽完這段歌詞後，就可以到二樓去。

在二樓的C處電腦會檢查ROYAL SEAL，如果沒有它，你就沒有辦法通過。通過C處之後，再到D處去拿SILVER KEY，當然，如果你沒有COPPER KEY，就沒有辦法進去。而後再用SILVER KEY開E處的門，開啟之後發現裏面有一扇門被金鎖鎖住了，可是金鑰匙在那裏呢？對了，有人曾看過二樓走廊有一個秘密通道，搜尋的結果果然在F的地方發現了一扇密門，進門後在小房間的角落裏找到了金鑰匙。然後回到G處用金鑰匙開門進去，看見房內有三個人圍著桌子

圖(1)



圖(2)



開會，一見你進來，便圍過來攻擊你，其中一個就是溫惡女巫 SIR-IADNE 最好的朋友 EDRIN。殺掉他們可以得到 SUIT/ARMOR，也就是 PLATE。

接下來我們前往東北方山中的 TERYNOR 城中，也就是巫師訓練所的地點。在城裏的 ARES' ELIXER，你可以聽到有人在低語，大意是一群反抗邪惡女巫 SIRIADNE 的人，到西南方的丘陵去避難了。去找找他們也許會有寶貴資料可以參考。

出了 TERYNOR 向南走八步，再向西走十一步，就可以到達一個避難的山中洞穴（見圖四），再由 A 處可以找到第一個密門，循序經過 A、B、C、D 四處的密門，到了 E 處時，如果你沒有帶 SWAMP 王的頭顱，他們會趕你回去。

底下有三個談話的位置 F、G、H，他們分別會告訴你這些消息：「要進入火湖中的小島，（RALITH 城堡就在那裏）必須使用時空轉移的方法，而時空轉移只有地



反抗女巫的人告訴你摧毀城門的咒語。

穴主人才能做得到，他是 GATE KEEPER 的朋友。」「大法師懂得一些失傳已久的强大法術，通往 RALITH 城門的保護咒語也在其中。」「能驅散城門咒語的第一個字是 DAZA。」知道了這些消息就可以準備出發去 GATE KEEPER 的塔樓了。

在這段期間你可能發現火湖（RALITH 所在地）的附近有一個大城門，外面圍一些羊腸小徑。其實，在這些小徑上並沒有得到什麼重要的消息。在城外共有五個洞穴，其中有一個洞穴會開闢：其他四個洞穴主人們名字？答案分別是

CERCION, MURTHIN, VANDIGUARD, LOTHIAN，回答正確它會送你一個可以施 TEMPEST 法術的 DARK RING，你可以辨別出來這枚戒指其實就是 STORM RING。■此以外城外還有三個城市，有些魔法物品只能在那裏買到，城門外並聚集了許多十級以上的法師和戰士，是個訓練人物的好地方。

在進入 GATE KEEPER 的塔樓後，可以看到地板上嵌著一個黃銅的盤子，上面刻著一些看不懂的魔法標記。■一個回聲從牆裏深處傳來：「歡迎來到 GATE KEEPER

圖(3)

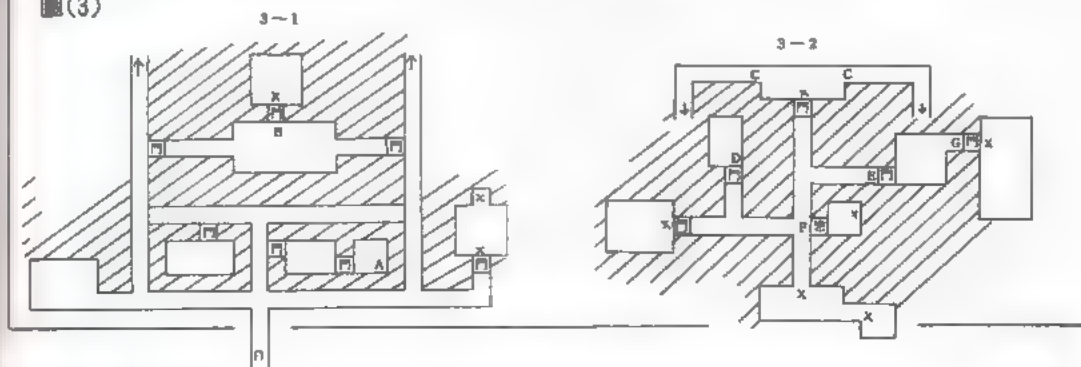


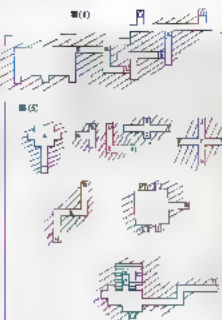
圖 142



此圖展示了建築設計中的剖面圖和平面圖。剖面圖顯示了建築的內部結構，包括牆壁、樓板和屋頂。平面圖顯示了建築的整體佈局，包括房間、走廊和入口。圖中使用了不同的顏色和線條來區分不同的建築元素。

本圖展示了建築設計中的剖面圖和平面圖。剖面圖顯示了建築的內部結構，包括牆壁、樓板和屋頂。平面圖顯示了建築的整體佈局，包括房間、走廊和入口。圖中使用了不同的顏色和線條來區分不同的建築元素。

圖 143



此圖展示了建築設計中的剖面圖和平面圖。剖面圖顯示了建築的內部結構，包括牆壁、樓板和屋頂。平面圖顯示了建築的整體佈局，包括房間、走廊和入口。圖中使用了不同的顏色和線條來區分不同的建築元素。

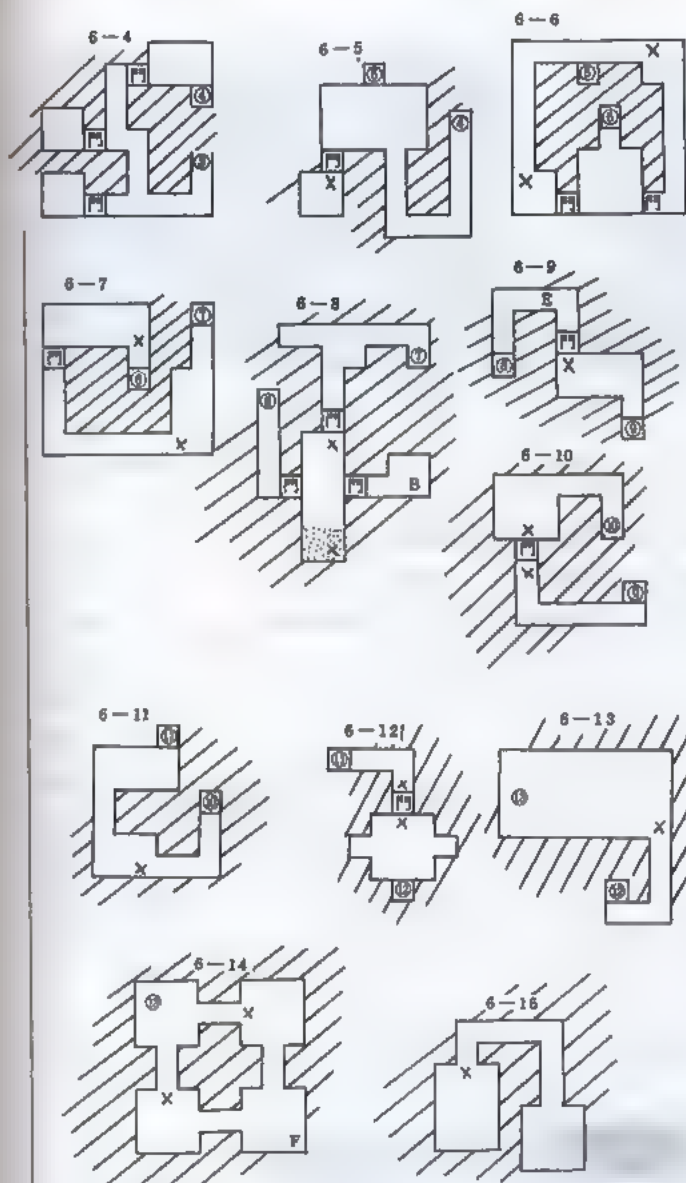
本圖展示了建築設計中的剖面圖和平面圖。剖面圖顯示了建築的內部結構，包括牆壁、樓板和屋頂。平面圖顯示了建築的整體佈局，包括房間、走廊和入口。圖中使用了不同的顏色和線條來區分不同的建築元素。

圖 144



此圖展示了建築設計中的剖面圖和平面圖。剖面圖顯示了建築的內部結構，包括牆壁、樓板和屋頂。平面圖顯示了建築的整體佈局，包括房間、走廊和入口。圖中使用了不同的顏色和線條來區分不同的建築元素。

本圖展示了建築設計中的剖面圖和平面圖。剖面圖顯示了建築的內部結構，包括牆壁、樓板和屋頂。平面圖顯示了建築的整體佈局，包括房間、走廊和入口。圖中使用了不同的顏色和線條來區分不同的建築元素。



由大城門沿海往東來，就到達GATE KEEPER的塔樓。

圖形說明：

①圖六的各小圖之間用圈起來的數字連接，同數字的圖分表同一個樓梯。

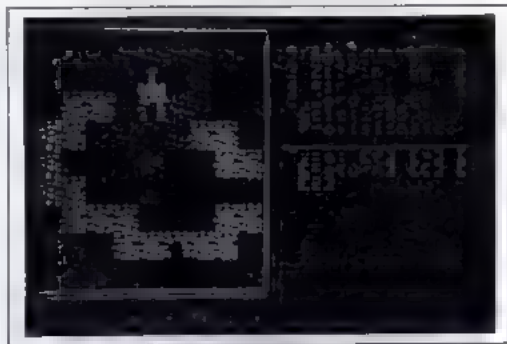
②各圖打X的部分表示有特定的怪物，小心點！
山中洞穴

旁，他從沉思中抬起頭來說：「一旦你到了RALITH，只有傳送法術能送你回YMROS，做個聰明的抉擇吧！」當然勇於冒險的人是永不退縮的，於是向上往RALITH而去。進入RALITH，應該說是到了花園的部分後，要繞到下面樓梯的門口，並在此施展施用“DAZA REVELI”的法術，才能打開城堡的門。

進入城堡之後，會有很多難打的怪物，如LARGE DRAGON, WARRIOR KING, GARGOYLE, FIRE DEMON, 五種ELEMENTAL等，沒有很強的實力是不容易安然通過的。(見圖六)首先你走到B點去，那裏是巫師的圖書館，你必須先在此讀一本關於「精神封鎖」的控制文字，然後才能通過A點。否則在A點，巫師會說有一些你聽不懂的控制字而不讓你通過。

過了A點以後，若是沒有牧師的祝福，你是無法通過C點的。通過C點後，便到D點去殺掉RALITH，然後從箱子裏取得水晶棒(CRYSTAL BAR)，這支水晶棒就是FORCEFIELD KEY——力場之鑰，有了它才能穿過E點的力牆。

過了力牆就得準備接受五種ELEMENTAL的考驗了。METAL ELEMENTAL 是一把劍；FIRE ELEMENTAL 是一把火；WIND



由此可到RALITH城堡的外面。

ELEMENTAL 是一股旋風，速度遠在你之上；ICE ELEMENTAL 的樣子像是一個巨大的冰人，而 SPIRIT ELEMENTAL 的樣子則是一個虛幻般若有個無動人形，所幸弄刀舞劍一番還可以砍掉他。

■ F 點又是另一個關卡，走到這裏，你可以看到四塊有顏色寶石的牆上，分別是藍色（BLUE）綠色（GREEN），藍紫色（VIOLET）和紅色（RED）。根據筆者的經驗，似乎要按照某種順序按下去，才能啟動機關，這時便想起來在 EDRIN 的巢穴中，曾聽到有人唱的歌“BLUE IS THE SKY, BLUE IS THE SEA, RED IS FOR BLOOD, AND GREEN IS FOR TREES”。於是抱著猶且一試的心情依著 BLUE, BLUE, RED, GREEN 的順序按下去，結果發覺自己變得空氣飄渺，像鬼魂一樣的往上飄，飄到一個陰暗的角落之後才再度恢復成實體，這時突然發現已經沒有路可以回去了。

接下來順著通道走到另一個房間去，SIRIADNE 赫然就在其中。她揮動那雙巨大的雙翼，由空中召來剛覺上古巨龍。她說，「你從這麼遠的地方來到這裏，只是這而已，我已經活了一千年，並且將再活一千年以上」。當然，這只是她最後的狂言罷了，花點力氣宰掉他們，就算是大功告成了。

這時一陣溫暖的和風從塔頂房間中央的大窗戶吹入，在房間內的一面水晶臺上靜靜地躺著你冒險的目標：一塊光亮耀眼的綠色水晶。當拿起「葬之石」並向窗外俯看 YMROS 大地時，她是那麼的美麗和平，甚至比多年前更為安寧祥和

，而一隻象徵和平的美麗鴿子也由陽台上飛向了藍藍的天空。

當你轉回到房間時，發現一位相識的老人站在 SIRIADNE 的屍體旁，臉上帶著寧靜和滿足的神情，他說：「由於你今天英勇的作為，真正的春天現在已經又隨着 YMROS，只要人們存在一天，你的事蹟將永受懷念與歌頌。」然後他做了一些奇怪的動作，當時，你和一切東西都被一陣漩渦包裹起來，而他的聲音清晰傳來：「邪惡魔龍已經被監禁起來了，但仍會由人的心中衍生出來……」。 ■



邪惡的女巫正在門內等你。

品質與服務
是我們追求的目標



IBM JX 中英文電腦經銷商

16位元·8位元 主機特賣價供應
名牌磁碟片 擴充卡 週邊設備
電腦叢書 遊戲中文說明書

標 緻 電 腦 中 心

地址：台北市中華商場忠棟2樓99號 TEL：311-0902

遭掠奪的浮游生物體，在宇宙海盜侵略的陰謀下，大量繁殖。宇宙戰士衛命前往行星要塞進行摧毀，成敗未卜，銀河系的前途令人憂心忡忡



緊急指令



□緊急指令的故事

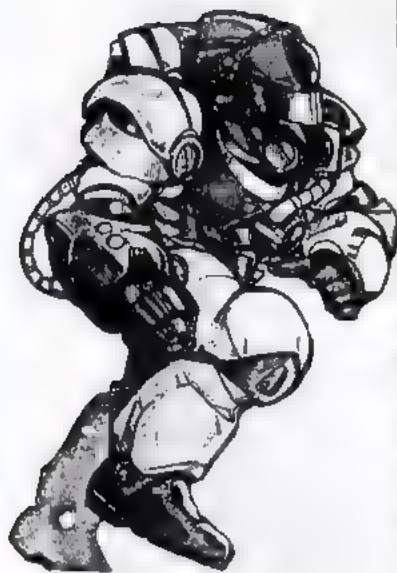
銀河曆 2,000 年，銀河系內所有行星的代表在經過冗長、激烈的爭辯後，終於放棄了互相敵視的成見，而共同組成「銀河聯邦」政府，專門負責維持銀河系的整體和平與安全。自此，各星系種族之間運過活絡的文化交流，和絡繹不絕的太空船往來，使得各星系之間的相互了解與日俱增，更促進銀河系步入了一個富庶和平的新紀元。

然而好景不常，宇宙中出現了破壞星際和平的海盜，他們在銀河各星系內伺機偷竊並掠奪往來的太空船。銀河聯邦據報之後，為了對付出沒無常的宇宙海盜，遏止日趨嚴重掠奪事件，決定成立「聯邦警局」這個專屬機構，做為緝拿宇宙海盜的組織。

然而要在廣闊浩瀚的銀河系中，

搜尋出沒不定的宇宙海盜，真有如海底撈針，困難重重。於是銀河聯邦又從聯邦警局的成員中，挑選出數名勇猛果敢的精英，在加以嚴格的特殊訓練之後，他們成為世人俗稱的宇宙戰士，或是太空獵殺者。這批戰士們隨時待命要和宇宙海盜周旋到底，並且也為了要領取豐厚的賞金而奮鬥不懈。

在銀河系 20 X 5 年，發生了一件震驚星際的大事——宇宙調查船在 SR388 行星上，發現了一種奇特的生物。就在調查船載著這種生物回航時，在途中遭到宇宙海盜四攻擊，海盜不但搶走了這種生物，更把整艘調查船炸成碎片。根據調查船先前送回的報告中顯示，此種生物屬於一種能在空中浮游且脈動的生命體，最大的特點是能在



各種惡劣的環境下生存。當它在β射線下連續照射廿四小時之後，便能夠自行分裂繁殖。至於SR388號行星上文明的毀滅，科學界相信，和這種生命體有關的關係。

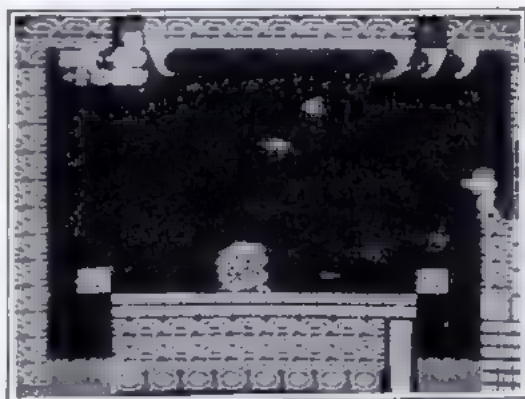
數天之後，搜救小組在滿地可的殘骸內發現了一份殘存的研究文件，上面的大意是此種浮游生命體不但刀槍不入，而且能吸收任何一種能量，其危險性是可想而知。此生物一旦落入惡人之手，並研究出它的秘密，則整個銀河系的安危都將受到嚴重的威脅。

「浮游生命體」落入海盜手中後不久，銀河聯邦便緊急發出捕拿宇宙海盜的通牒。就在此時，全面出動搜尋海盜的聯邦警察也找到了海賊的基地——行星要塞。於是一場大規模的總攻戰立刻展開，然而海盜們擁有十分精良的武器，因此聯邦軍隊未能成功地攻下整個行星要塞。而最令人擔憂的是：要塞的控制中心已開始繁殖浮游生命體，準備藉此一舉征服整個銀河系。戰事失利和敵人繁殖生命體的消息傳來，使得各星球都陷入恐慌的氣氛中，整個銀河系的安全遭到了嚴重的考驗。

聯邦當局在召開緊急會議中，做成一項決議：派遣一名宇宙戰士從基地外側直接攻入，以破壞行星要塞的主要機械室，進而達到摧毀重

個行星的目的。

這項艱鉅的任務，經過一番考慮，決定由宇宙戰士塞爾斯這名傳奇性人物來執行。這位宇宙戰士曾經完成一些公認不可能做到的任務，而且他全身在經過強化手術的改造之後，已成為一位身具超能力的生化人，能夠吸收敵人剩餘的能量轉為己用。橫行四處的海盜一聽到他的名字，立刻聞風喪膽，抱頭鼠竄。至於他的真正身份，至今仍然是一個謎。



基地I的頭目

行星要塞的外側是以特殊岩石建造而成，內層構造錯綜複雜，不熟悉地形的人，很容易迷失在裡面。海盜首領已訓令部下埋伏在其中，隨時準備攻擊不速之客。海盜們並開始準備對銀河系展開最後的攻擊了，所剩的時間不多，銀河系的文明是否會毀於一旦？就看宇宙戰士的表現了！

※重要說明

「緊急指令」這個遊戲並不是由筆者首先玩完的，第一位玩到大結局的人是林繼煌先生。他在精訊公司示範了二、三次，我根據他的示範，把地圖一點一畫的背起來，最後才一一印證。由於遊戲內的地圖十分複雜，而且又有無數個密道，筆者當初也是迷迷糊糊地亂打，勉強勉強才殺掉首領，所以少拿了許多火箭發射系統，連波動砲都沒找到。後來還是林繼煌先生的指導

，才找到了二百五十五發火箭，七個能源筒（沒錯，是七個！），波動砲……等有關的工具。

從下面開始，就為各位介紹「緊急指令」中各種武器的功用，以及各種技巧，最後會告訴你如何克敵致勝，直攻基地內的首領。在這裡，我還是加一句老話：如果你想自己享受這個遊戲的刺激，還是自己去玩，少看為妙！

□配備介紹

①縮小球：

在宇宙戰士拿到它之後，可以把自己全身縮成一個小圓球，這樣才能通過一些狹小的通道。不過縮成圓球之後，宇宙戰士只能放置爆彈，無法發射其他武器。要是你沒有爆彈這項武器，那就只有挨打的份了！

②爆彈：

一次可放置三枚，不過只有在全身縮成小圓球時才能使用。除了用來炸地面上爬行的生物，或用來炸碎牆面的磚塊之外，尚有二、三種特殊用法，稍後介紹。

③加長射程：

宇宙戰士剛進入行星基地時，右手武器的射程很短，攻擊敵人很不方便。不過在入口不遠的地方有這項可加長射程的設備，取得之後，射程可橫越整個畫面，向上發射可直接打到天花板，是個十分重要的裝備。

④冷凍槍：

冷凍槍是所有武器中威力最小的

。不過由於它的冷凍槍彈能對所有生物生效，所以它是一種十分便利的工具。

冷凍槍彈打中敵人後，會使敵人全身轉變成藍色凍結在原地，要過一段時間後敵人才會解凍，恢復行動自由。若你在敵人受凍時再補它一槍，它會立刻解凍，同時受到相當於被一枚普通砲彈打中的傷害。像筆者練功練到現在，只需憑一隻冷凍槍，便可輕易地摧毀所有物品（一槍走天下，嘿！）。

另外要強調的一點是：浮游生物只能用冷凍槍凍住，然後你再趁機逃命。所以以攻入基地面時，千萬別忘了帶武器裡這冷凍槍。

⑤波動砲：

波動砲是一種專門用來攻擊的武器。它具有四項特點：

- (i) 威力強大——波動砲所射出的波動光球的威力，要比普通砲大兩倍，比冷凍槍大四倍，用它來殺敵是再方便不過的了。
- (ii) 攻擊範圍廣——正如它的名稱

一般，波動光球是以上下波動的方式迂迴前進的，所以它的攻擊範圍十分廣泛，可以直接打中地面上爬行的生物。

(iii) 可穿牆透壁——波動光球在遇牆壁等障礙物時，不會像普通砲或冷凍彈的砲彈那樣立刻消失，反而會透過牆壁，直到畫面的最右方（或透過天花板）才消失不見。所以你可以隔著一堵牆，攻擊另一邊的敵人。

(iv) 打碎磚塊——一枚波動光球可打碎有在射程內的碎磚塊，而不會在打碎第一塊磚塊後就立刻消失。它用在鑽通道時十分方便。

⑥普通砲：

這是宇宙戰士進入行星基地時的基本配備，威力介於冷凍槍、波動砲之間。由於宇宙戰士只能在冷凍槍、波動砲及普通砲之間選擇一種使用，所以你必須做一個適當的抉擇，何種武器最適用於當前的狀況。

在此要提醒各位玩家一點：要是你身上本運用的是冷凍槍，拿了波動砲之後冷凍槍就會消失，但你還可以再回去找冷凍槍，把波動砲換掉。很可惜的是，行星基地中並沒有普通砲這項配備，所以一旦你將它換成了別種武器，便再也無法找回來了。好好珍



爆彈



縮小球



冷凍槍



波動砲



加長射程



火箭砲



能源箱



保護力場



跳躍靴



旋轉光束

情吧！

⑦跳躍軌：

可使宇宙戰士的跳躍能力增至原來的一點五倍。在火面以及其他層面中的某些地形內，它是絕對必要的設備。

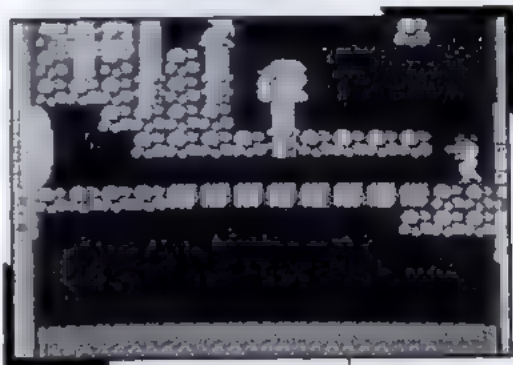
⑧保護力場：

這個保護裝置可使宇宙戰士身上多一層防護罩，使宇宙戰士受到傷害減至原先的一半。比方說你被一隻怪獸撞到會受到十點傷害（即能源少十點），拿了保護裝置後，再被同樣的怪獸撞到就只會減少五點能源，是一個十分重要的設備。

⑨火箭砲：

最強有力的武器，至多可拿到二百廿五發火箭。遊戲一開始時，宇宙戰士並沒有這項強力武器，你得在行星內到處找尋方能擁有。首先你要先去找火箭發射系統，每找到一具發射系統，就可以拿到五發火箭，並將火箭砲的彈藥上限提高五發。

例如你找到兩具發射系統（火箭發射系統是放置在閃閃發亮的玻璃罩內，十分容易辨認），那你的身上應有十枚火箭。如果你用掉三發火箭，想補足原有的數目時，你得去行星基地內的各種敵人。有時殺死敵人後，敵人身上帶的火箭砲彈藥會出現（別問我為什麼！），此時你隨便點去拿，每一份彈藥代表兩枚火箭。



火面的情形

倘若你拿到一份彈藥，那你身上應該有九枚火箭（ $7+2=9$ ），而當你再拿到一份彈藥時，由於你的上限只有十枚，所以身上火箭砲的數量只會成為十枚（最高上限），而不會成為十一枚。如果還再提高上限，就快去找其他的發射系統吧！

⑩旋轉光環：

宇宙戰士的跳躍方式有兩種：一種是垂直起跳，另一種則是全身不斷在空中旋轉，直到落地的那一刻才恢復正常姿態（兩種跳躍的操縱方法只在④和方向鍵上時間配合的不同而已）。

倘若你拿到了旋轉光環這項武器，第二種跳躍方法將使宇宙戰士在空中時，轉成一個強力光球，此時任何生物一碰到你都會立刻死亡，任何武器均對你失效，換句話說：你是天下無敵！

不過因為你在空中發射武器，或在落地的一瞬間，都沒有這層光環的保護，因此必須得選擇地

點，也須少用武器，才能減少意外的發生。所以我們推薦它為關特力。

⑪能源筒：

剛進入行星基地的宇宙戰士，生命數的上限只有九十九點，一遇上敵人，兩三下就上西天了。所以你必須儘快找到能源筒這種保命的設備。每拿一個能源筒可提高能源上限一百點，並將你的能源填滿。

⑫地形：

整個行星要塞共可粗分為五個層面，各個層面之間都以電梯互相連接。這五個層面分別為岩、火、部分基地Ⅰ、部分基地Ⅱ以及基地。其中以火面最複雜。其地形分佈情形大致如第59頁。



□基本操作



1 十字鍵：

按下十字鍵的左右方向，可控制宇宙戰士的行動。向上按，宇宙戰士會把砲口朝正上方舉起；向下按，宇宙戰士會縮成小球。但如果你連縮小球都沒注意到，那按十字鍵的下方是沒有任何作用而。

2 ④鈕：

跳躍鈕。宇宙戰士有兩種跳躍法，你要旋轉跳躍時，必須先壓著十字鍵不放，然後再按下④鈕即可。倘若你不想旋轉跳躍，只需按④鈕即可。宇宙戰士在空中尚可左右移動，但旋轉跳躍比較不容易控制其落點，不過要是你有旋轉光環時，使用此法可成為無敵狀態。

3 ⑤鈕：

攻擊鈕。平常狀態下按⑤鈕，宇宙戰士會朝正面對的方向發射右手的武器；如果你將武器切換成火箭砲，按⑤鈕則代表 Fire！若你縮成了小圓球，那⑤鈕則代表放置爆彈。

4 (SELECT) 鈕：

右手武器（可能是普通砲、冷凍槍或波動砲及火箭砲的切換鈕。如果你沒有火箭砲或火箭砲用盡了

，則此鈕無效。

5 (START) 鈕：

暫停／繼續遊戲。

6 自殺：

當你遊戲進行到一半，突然想到約會的時間快到了，而欲把目前進度存入磁片時，可以先按暫停鈕 (START)，然後再拿起第二枝搖桿，按第二枝搖桿的十字鍵上方，再按④鈕，你將會立即「自殺」，達到「GAME OVER」的畫面。

□遊戲結局

當宇宙戰士因能源耗盡而身亡之後，螢幕上會出現二個選擇：CONTINUE（繼續遊戲）及 SAVE（儲存遊戲）。你可以用 (SELECT) 鈕來選擇你要的項目，再按 (START) 鈕執行。

倘若你選擇「CONTINUE」，遊戲會從死亡畫面那一個層面入口接下去，但生命點數只看三十點，火箭的殘存數量仍會保存，基地內狀況則不變。

而如果你選的是「SAVE」，電腦會將宇宙戰士目前身上的配備、殘存火箭砲數量、火箭砲的還原上限、能源上限、基地內的狀況、兩個基地頭目的生死等存入磁片上。當你下次再選擇同一人進行遊戲時，除了生命點減為三十點之外，一切狀態照舊。

□特殊技巧篇

●爆彈的使用

爆彈除了能攻擊地面上的敵人之外，還可以把宇宙戰士炸高一點，這樣才能使他越過一些過高的障礙。另外，如果你身上有冷凍槍的話，也有另一種練功法，分述如下：

①通風管：

把自己縮成小球，然後停在通風管上放爆彈。這個方法在前面故事中已有提及不再贅述，但須注意：一次只可放一枚爆彈，放得太多反而會被水管內的生物弄傷。

②在細小通道時，可能需用爆彈的震波撞你靈馬，才能進入通道中。

③如果你身上有冷凍槍，可以先凍住一些大怪獸，然後再跳到它的背上放爆彈。爆彈的威力相當於波動光球，威力頗大，不過這個方法最好少用。

④在火面有一個如下圖的地方：



如果你身上有冷凍槍，可以直接凍住四處橫飛的怪獸，然後踏在它們身上跳躍左方。要是（真不幸！）你沒有冷凍槍，那就只有用下列的方法了：

(i) 讓宇宙戰士走到上圖中地方，然後用火箭砲

可以打死的生物殺光。

(ii) 將十字鍵向下按的同時按④鈕。這樣會有一枚爆彈懸在半空中。

(iii) 十字鍵向上按，恢復普通姿勢。當爆彈爆炸時會把宇宙戰士炸高，然後在正確的時候（自己練習！）按下④鈕，「踩」在黃波上端，就可以跳過去。

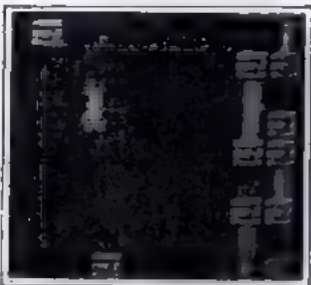
這個方法並不十分容易，不過熟能生巧，相信你只要多加練習，便能運用自如。

● 冷凍槍：

在大多數地點，你都可以利用冷凍槍凍住半空中的生物，然後跳在它們頭上作弄它一番，再繼續而去。在岩面有一個懸崖時，如果橋不定密道的話，那就得用冷凍槍凍住半空中的生物，造一條樓梯跳上去。

● 波動砲：

由於波動光球可以穿牆透壁，所以用彈道部份基地Ⅱ的首領實在是十分方便。只要跳入熔岩中，走到首領下方，然後朝上猛打，就能擊它於死地。另外，若你打掉部份基地Ⅱ的首領，想離開部份基地Ⅱ，返回岩面時，必須走過一條漫長的垂直通道。通道中只有一堆垂直的碎石塊（下圖）及幾塊零星散佈的石頭。如果此刻你有波動砲在手，就可以像下圖的畫面所示一般，站在岩石邊



緣，然後向上發射及向上跳，就可以輕易地離開了。就算身後碎石彈擊復合，你也不會被彈出來，只需要來一次了。

在本文後附有整個行星基地的地圖，若非必要，請勿自行翻閱，否則你一定會認為「緊急指令」是個差勁的程式，兩三下就玩完了，一點意思都沒有。

下面就一步步地帶領著你進攻行星基地，殺掉兩個部分基地的首領，然後再殺掉首領。不過在遊戲中，你必須保持住生命點不降至零，以及把火焰砲的數量維持在上限，免得死掉了還得自入口再從頭開始。

□ 緊急指令攻略簡

當宇宙戰士一進入行星基地後，先向左邊走，去拿縮小球。繼續向右走，你會看到一扇藍色門，只要用武器射擊就可以打開它了。然後再向右方走，過了兩扇藍門之後，你會到達一個垂直通道的底部，在此你得一步步向上跳，找到右方的一扇藍色門。進門之後再朝右走，通過過道盡頭的門，便會進入一個金黃色的垂直通道內。

這時向下跳，在通道底有一扇門

，要快跳進去，拿到裡面的火箭發射系統後再逃出來。然後再向上走，通過左邊的兩扇門，回到藍色的垂直通道；接著向上走，找到左邊的一扇藍色門，進去之後，你會發現音響驟然一變，變得十分詭異。切記：以後只要聽到這種音樂，就表示有「好東西」要出現了。

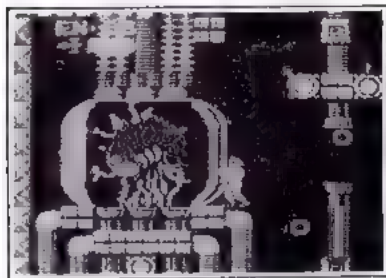
在通道的左端有一扇橘色門，用五發火箭就可炸開，在門內你會看到一尊龐大烏黑的石像，手上托了一個圓球。用武器射擊圓球，球就會裂開，球內是加長射程的裝置。拿起它之後，攻擊四處亂飛的生物就方便多了。



類似異形第二集的水管基地

現在走向藍色垂直通道，再度進入右下角的門，回到金黃色的通道內，再直接走入右方的門，此時你會進入一個深藍色的洞穴內。闖右邊四扇門之後，你可以找到一個儲藏室；接著再向右走，通過藍門之後，向上跳，你會在通道左端找到另一扇門，裡面可以找到爆彈。

找到爆彈之後，你必須從原路退出。不過在途中可以找到冷凍槍，此時就看你願不願意更換武器了。



左邊的怪物是最後的大首領

倘若你想用冷凍槍，向左走兩扇門之後，用爆彈炸開地磚，在地板下面的門內可以找到冷凍槍。

現在循原路走回左方的金黃色通道，然後向下縱躍，走入剛才拿火箭發射系統的通道。不過現在得一直朝右走，在右方有一扇門，進門之後你會找到電梯，那是通往火面的橋樑。

到達火面之後，朝右方走，通過漫長的通道後，會抵達一個垂直通道。向下走到底，然後用爆彈炸開地面，在其下通道左邊的第一扇門內，你可以找到跳躍靴。接著再循原路離開，回到岩面。

返抵岩面之後，向左走，抵達垂直通道，然後向上跳，走入通道頂端的門。進門之後，置身處一個綠色洞穴內，此時再向右走一扇門之後，便會站在畫面中間，然後向上發射武器，就可以射開一排磚塊，在磚塊上面可以找到保護力場。

回到通道之後，向右走可以找到火箭，然後在通道右方，向上發射武器，就可以走入上方的密道內。再向右走，右方牆上距離地面三格的位置是一個通道，用爆彈把自己

炸進去，就可以再找到另一個能源筒。

最後回到火面，朝右走，到達垂直通道後朝上，拿取五套發射系統。然後走入剛剛拿跳躍靴的通道，在跳躍靴下面有一條通道是通向另一個空間。在那裡，你可以找到旋轉光環，三套火箭發射系統以及一個能源筒，外加波動砲。

我只能提醒你在拿取波動砲時要小心，千萬別落到岩漿內跳不出來。波動砲用來殺部份基地的頭目是



宇宙戰士竟然是個女子！

十分管用的。當是全部齊之後，就到部份基地Ⅱ去。

到達部份基地Ⅱ之後，先向左過兩扇門，而在其上有一具發射系統。然後向左再過一扇門，此時你就得先拼一場，把附近的生物全掃光；接著在下方岩漿和岩面交接處的附近，可以炸開一個洞口，讓你從密道中向左走到底，而在左方有一扇橘色門，裡面也有一個能源筒。

不過先別高興！在能源筒右方的第二格和第三格都是個陷阱，你得

小心的過去才能拿到能源筒。接著直接走入陷阱，向右過兩扇門之後，可以到達一個十分煩人的地方。此處的右邊有一扇門，裡面放有一具發射系統，不過很難過去。在此提供三種方法供各位參考：

①直接跳過去：這種方法十分不保險，時間必須把握得準。

②用連環搖桿，把速度調到剛好，就可以用爆彈把自己炸到最高點，然後十字鍵向右一按，就可以過去了。

③先縮成小球，向右滾動落下，然後在小球碰到右邊牆壁時，立刻把十字鍵向上按，接著按下④鈕不放，宇宙戰士就會在半空中起跳。這種方法比較容易過去。

拿了火箭發射系統之後，轉身向下，向左兩扇門，你就會見到部份基地Ⅱ的頭目。如果你有波動砲，便可以回到岩漿內，然後從下面炸它；要不然就用火箭或是旋轉光環來對付它。殺死它之後，可以增加八十枚火箭砲，同時在左邊還有一個能源筒，可補足你大戰損失的能源。

下一步是向右走到最右方的垂直通道，在下方的洞穴內，尚有一具發射系統，然後走到通道頂端的門內，就可以離開部份基地Ⅱ。現在請你通過火面，返抵岩面，然後再進入部份基地Ⅱ。

進入部份基地Ⅱ之後，你會在一

個垂直通道內，通道的右側有三層橘色門。先進入第一扇門，裡面有一具發射系統，拿到之後立刻退出。進入第二層橘色門，裡面還有一個能源筒。第三道橘色門先別理會，那是看死基地I頭目之後的退路。

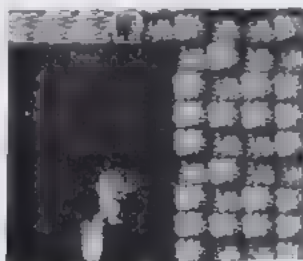
進入左上角的藍色門，裡面又有一具發射系統。拿到之後再向左走，跳下垂直通道，穿過牆壁再縱跳到底部，然後向右手，便可以找到一扇橘色門。裡面還有一具發射系統。拿到發射系統後，回頭向右走入剛才打開的橘色門。然後炸開左方藍色門旁的地面，落下去後會到達一個綠色洞穴。再向右走，你會看到I號頭目，用旋轉光環就可以輕易的解決它。

但先別高興！那個頭目是假的。要找到真的I號頭目，你必須繼續向右手，穿過一道藍色門之後，炸開中央部份的地面，跳下去之後，打開左邊的橘色門，你就找到正主了。你可以用火箭砲，或是波動砲殺死它（最好別用旋轉光環，因為它既不會跳躍，而且實在是太矮了）。

殺死I號頭目之後，一路向右手走，你會抵達一個垂直的通道，其中只有一排垂直的碎磚可以墊腳。如果你有波動砲，可以使用前面介紹的方法輕易跳上去；若沒有波動砲的話，就只有小心一點慢慢的跳上去了。在垂直通道的上方有兩扇門，

第一扇是出口，第二扇門內有一具發射系統。理所當然，先進第二扇門，然後再走入第一扇門關閉，回到岩面。

關了岩面之後，先去擺波動砲換成冷凍槍，然後向左走到藍色的垂直通道，跳落到底部。看下面的地



方有一個能源筒（第七個）。這一個能源筒並不能幫你提高能源上限，只能幫你把能源充滿，然後再進入基地面。

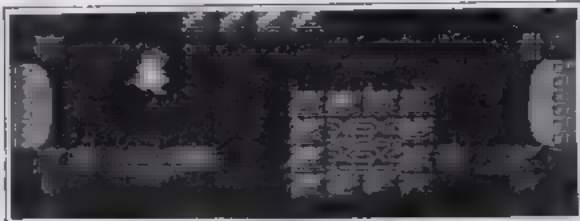
進入基地面之後，你必須先用冷凍槍凍住浮游生物後，才能離開。如果你認真這樣做有失英雄氣概，那你也可以賞它五枚火箭送它上西天。不過有兩點要特別注意：第一，看死浮游生命體之後，它可能會

留下火箭彈或是能源。火箭彈一份相當於卅枚火箭，能源也是卅點。第二，如果你不先凍住浮游生命體，火箭砲就只能將它震開，而無法傷它分毫。

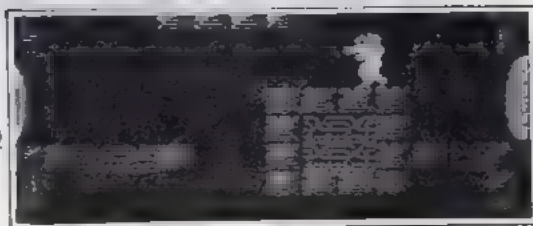
又倘若你不幸被生命體抓到了，它會不斷地吸取你的能源。被它纏住時，你無法發射火箭砲，只有兩路可走：

- ①穿過一道門，浮游生命體會自己消失。
- ②用特殊技巧中置爆彈的方法，把一枚爆彈放在半空中，然後灌成小球不動。此時在半空中的爆彈會直接炸到浮游生命體。這時快用冷凍槍凍住它（超過兩隻浮游生命體纏住你時，此法就不怎麼管用了。）

而當你找到生命柱時，一定要用火箭持續轟炸，否則它會迅速地恢復原狀。一旦你打斷生命柱之後，再向左手。待你打斷第六根生命柱之後，你就可以看到首領了。此時你最好是站在第六根生命柱斷絕的



圖(一)



圖(二)

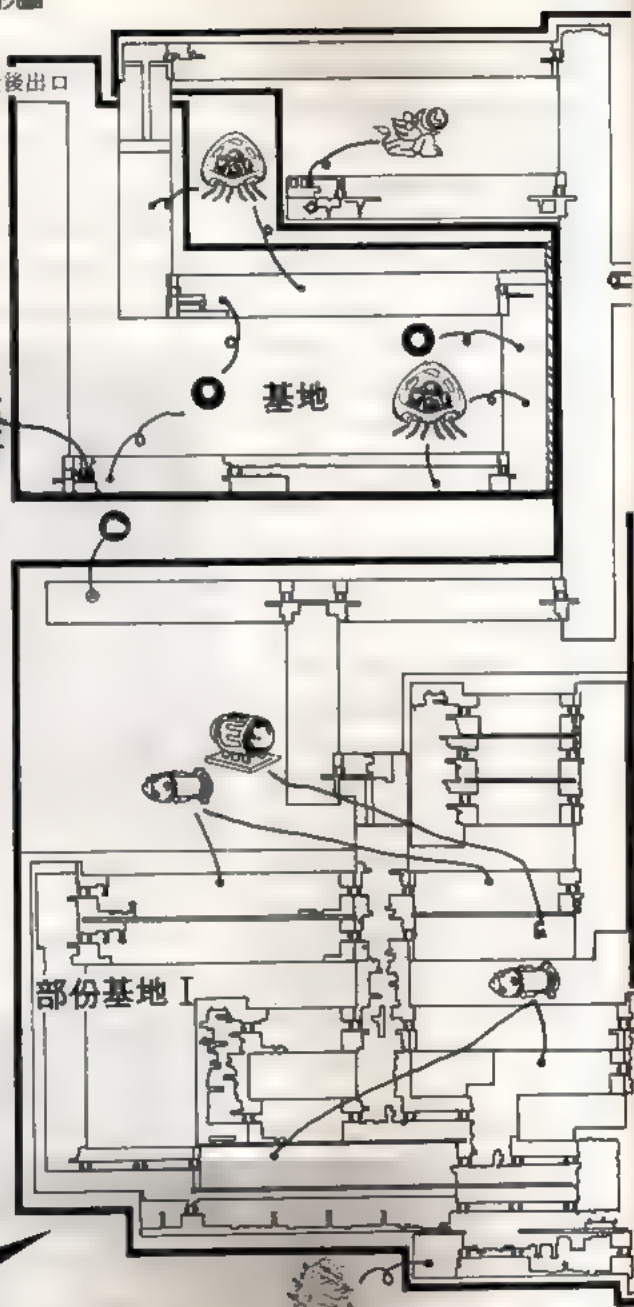
地形圖

台上攻擊首領，因為首領身邊有強力場保護，靠得太近反而容易被彈開。唯有站在生命柱放雷台的高度對首領射擊火箭，才能打中首領的要害（打中時你會聽到首領的慘叫聲）。大約用卅到卅五枚火箭，首領就會分裂成碎片。

首領死亡之後，你必須立刻進入左方的門，然後在時限內，跳到頂端的逃生出口，才有希望逃離即將爆炸的行星要塞。若你自認體力夠，可以採用上圖的跳躍法，比較快一點。若你經不起失敗的挫折，可以採用圖口的方法，依序跳躍，就可以脫離險境，不過速度比較慢。

「緊急指令」至此大功告成，恭喜你完成了這個艱鉅的任務。不過在這個遊戲中尚有許多值得你去找尋的物品，例如第八個能源筒（在部份基地I內的某處，我可以保證它的存在），甚至第九個！這我還不知道了，但沒有人能排除這個可能性，如果你找到了，請你務必來函，謝謝！

最後出口

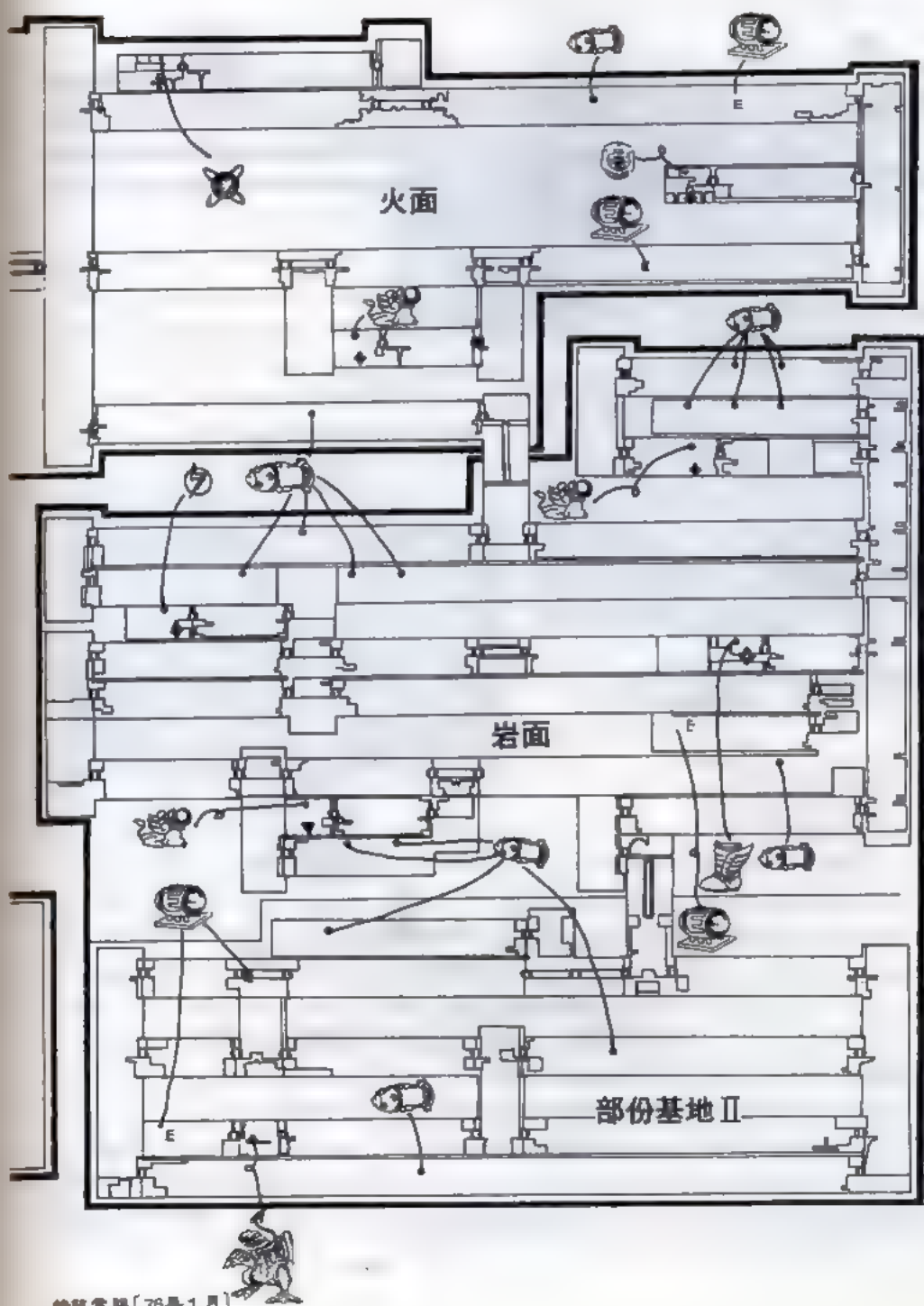


機 型：任天堂（磁片版）

出版公司：Nintendo

售 價：¥ 2600

- | | |
|----------|----------|
| ◆ — 旋轉光環 | ◆ — 縮小球 |
| ▼ — 波動砲 | ◆ — 加長射程 |
| ● — 縮小球 | ◆ — 保護力場 |
| ✦ — 冷凍槍 | ✦ — 爆彈 |



迷宮組曲



偌大的宮殿

迷陣般的結構

吹著泡沫的小米龍

何處找尋心愛的公主？



●前言

「迷宮組曲」是 HUDSON 公司繼「高橋名人冒險島」之後，又一傾力鉅作。雖然遊戲是個 64 K 的遊戲，但能達到如此精彩的內容確實不簡單！這個具有射擊動作刺激的

Role-Playing Game，玩者必須設法找到隱藏在各個關卡，並且了解寶物的用途，再加以運用。當然，你的目的是幫助小米龍找到他心愛的公主。

好，真正精彩的還在後面呢！讓

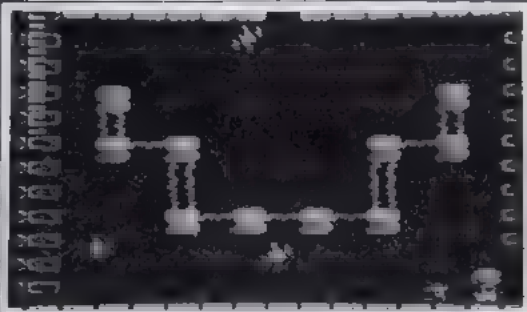
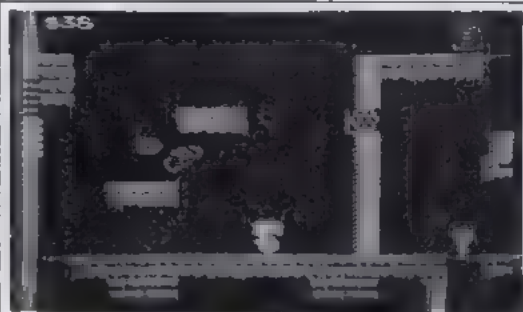
我們快進入「迷宮組曲」的世界吧！

●遊戲開始

首先，進入第一層 A1 的房間內，依圖中所標明的各地方拿取錢幣，但在圖中左上角的錢幣，你暫時

無法拿到，無須白費心機去嚐試。此外，每個房間內都隱藏著蜂巢、蜜蜂及音符等寶物，讓遊戲的進行大有助益，玩者都得一一找到。例如一個蜂巢可使小米龍的生命增加一格；蜜蜂則是防護罩，可使小米龍暫時不會受傷。但是盡量先別使用蜜蜂，等到最後階段與魔王交戰時再使用，才能較容易過關。

至於音符，只要在圖中所指示的位置下方跳下，就可使音符出現。每取得一個音符加一點，升記號



(上一)出現蜂巢和蜜蜂
(上二)是個有電的房間，小心了！
(左)古井一景

音符可增加兩點，若不慎看到降半音音符，會減少一點。快，試試看！你還可得幾點呢？而你獲得到的點數和錢幣成正比增加，點數愈多，錢幣也愈多。如此當你在購買武器時，才不會發生沒錢的下場！

再提醒你一點，在A1房間內，右下方有三個磚塊，左右兩塊是錢，中間那塊可以推開。入內後你可以買到功夫鞋，能使小米龍在彈簧床上彈跳，達至高處進行探索。

找齊各項寶物後，別忘了拿取鑰匙，再用小溜球將右上隱藏的門打出來，就可離開A1房間。隨後到A2房間中購買變身藥水備用，再往右走可看到一個小窗戶，但先不進入，先到A3房間內收集錢幣，以備進入第二層後，才有錢購買武器。

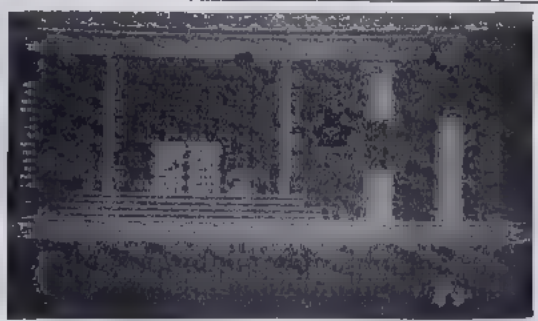
在A3房間中，推開左上方的磚塊，畫面所顯示的是功夫鞋（除非你在A1房間中已購買了），這裏售價可比A1房間便宜多了。此外

在右上方，你可看到一個拳頭，再拿上先前的變身藥水，只要碰它一次，就可使小米龍縮小，再碰一次，可變回原形。而在拳頭右方的牆壁可將之擊破，其內出售油燈，但售價實在是太貴了，不買也罷。

好了，此時你已有了功夫鞋及變身藥水，就可進入那個小窗戶，去殺死此層的小頭目袋鼠。結束它的性命後，可拿到一個水晶球，事關繼續之書不能不拿，而且右邊的門會自行打開，一進入就是第二層了。



⇐小米龍大戰
骷髏怪



↑是抓走公主的原兇，打啊！

●第二層

在第二層的B1房間中，如圖所示的地方，使用小泡沫射擊讓商店出現，此地所販賣的也是油燈，當然要購買，才15元而已。隨後進入B2房間，先去碰一下拳頭，使小米龍縮小，再使用小泡沫將右下角的牆壁打破，裡面隱藏的是防火衣；而在左上角的商店中，只要你願意付15元給老闆，就會使小米龍的體力恢復滿點，但勸你不要輕易嚐試，否則就沒錢再購買其他的武器了。有了油燈及防火衣，就可從容地進入右下方的古井中了。

進入古井的目的，就是取得鐵

鎚。唯有取得鐵鎚才能進入第三層樓。進入古井後，在下方有個拳頭，先使小米龍縮小，再跳到右上方，然後向左跳至拳頭上方的磚塊上，把左方的牆壁打破（否則你無路可走），就可進入地下層了。

進入地下層之後，依圖至右下方，有個火怪會攻擊小米龍，暫且不去理會它，因為此時的小米龍還無法收拾它。打破右下角的磚塊，進入之後可看見古井的頭目（注意必須先將蜂巢取下，生命點數恢復到滿點，再進入，才可輕易殺死它），將它解決之後，就可拿到鐵鎚了。

提醒你，雖然有防火衣保護，仍會受傷，所以應少接觸火焰方為上策。此外除去了古井的頭目後，小米龍的泡沫會增大，且攻擊力也較強。至於如何離開古井，只要攻擊類似章魚的小怪獸，就會出現一個氣球，趕緊抓住它，就可離開古井。

此時返回第一層，跳到A2前方的小格子上，將十字鍵向上按，就可打破牆壁取得鋤子，再由小窗戶回到第二層，就可進入B3的鐵窗中，會戰第二層的頭目了。戰鬥成功之後，就可進入第三層樓了，此時小米龍的泡沫射程會加長些，更利於使用。

●第三層

在第三層中，你必須將十二項寶物買齊。至於剩下的六項，分別在地圖所示的位置：

C1——彈簧鞋（增加跳躍能力）；C2——羽毛（可搭雲梯）；C3——寶劍（使攻擊力增加兩倍）；C4——顏料（使魔殿隱形的磚塊出現）；C5——氣球（使跳躍時的速度變慢）；C6——水壺（可殺死火怪及小黑怪）。相信你是否懷疑是否有足夠的錢幣購買這六項武器，答案是——夠！只要進入C5的畫面，那兒的錢是拿不完的。至於C6及C7這兩個房間，請最後再進入，它們分別是通往左右兩邊的魔殿。

●最後階段

在魔殿中，你會看見公主在呼救，但她卻不是真正的公主，而是由小黑怪變成的。因此你必須消滅它（共有兩隻），才可進入C8收拾此層的頭目。結束了頭目的性命後，小米龍的攻擊武器就是三連擊了。

奮戰了這麼久，終於進入第四層了。只有一個入口，毫無選擇，況且魔王——瑪哈利已在此等候多時了。但問題來了，這個魔王化身為四個虛實影像，真叫小米龍不知所措！其實真正的魔王正在綠色的房間內嚴陣以待。而其它三個冒牌貨，根本不必費力去解決，只要到另一個房間後，必會自動消失。快動手替小米龍達成心願，找出真正的公主吧！

繼續之法

這個剛上市的新遊戲，在此公開它的繼續之法，與各位讀者一起分享。

在第一回合中，先擊倒吐火球的袋鼠，取得水晶球後，已具備了繼續的能力，在“GAME OVER”之後，同時按下控制器II的十字鍵左方和（START）鈕，即可從結束的地方重新開始，而且身上圖標帶的寶物完整如初。

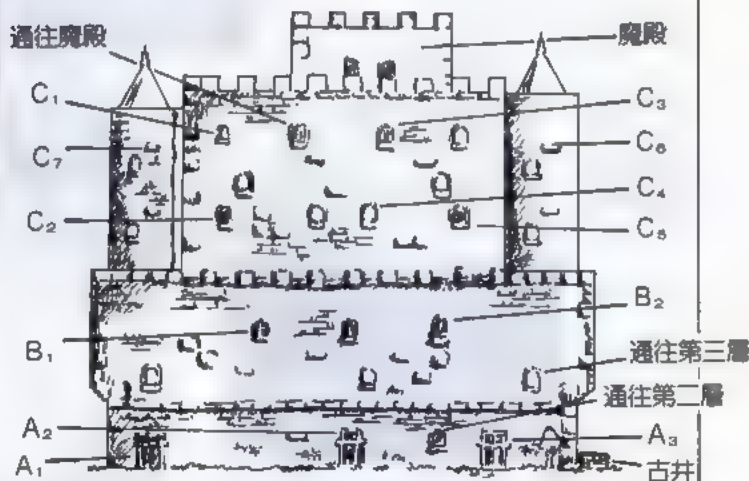


是袋鼠頭目，打啊！

水晶球出現了！

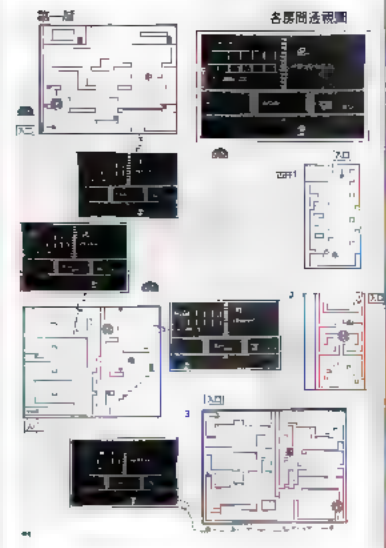
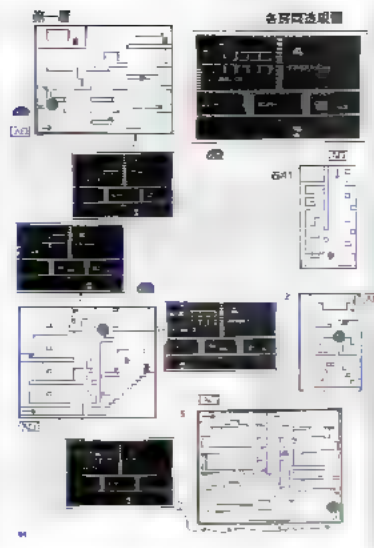
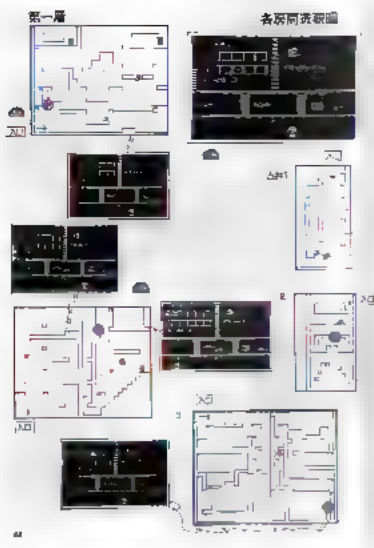


迷宮外貌

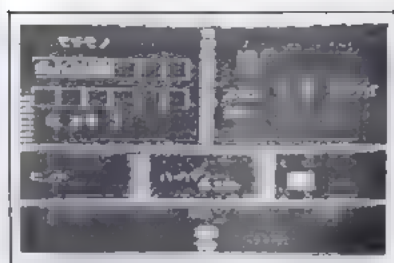


↑救出公主，贏得勝利

機 型：任天堂（卡匣版）
出版公司：HUDSON
售 價：¥ 4,900

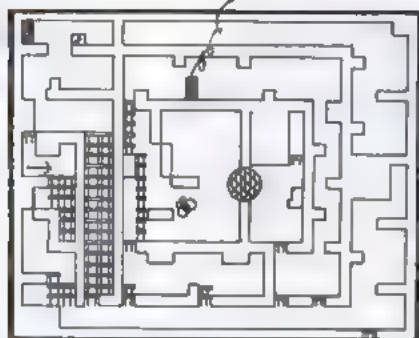


第二層



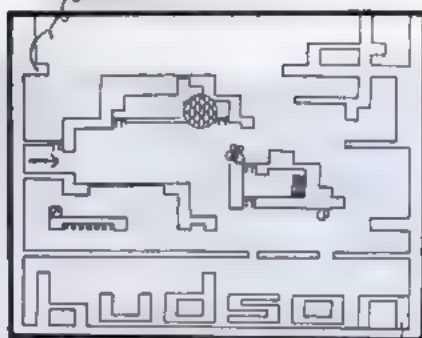
B

入口



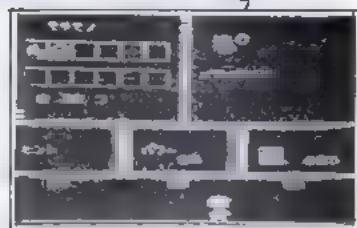
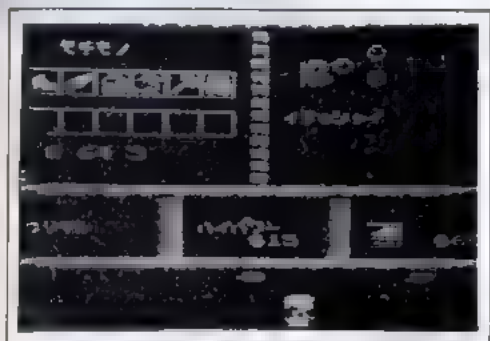
B

入口



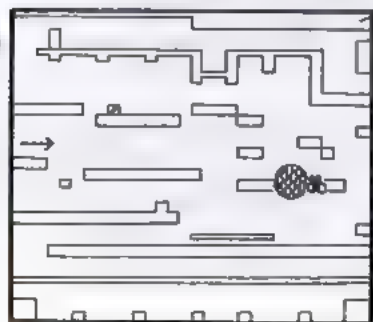
第三層

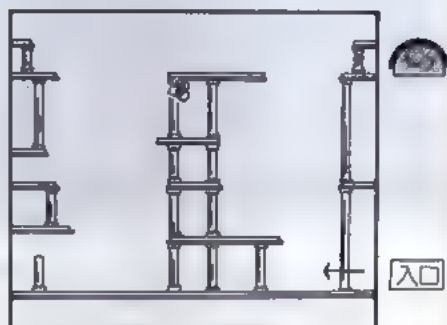
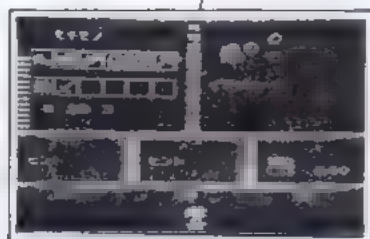
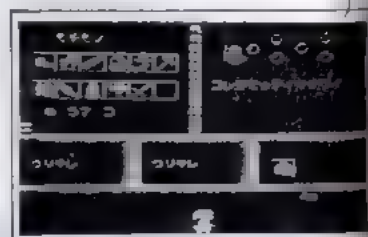
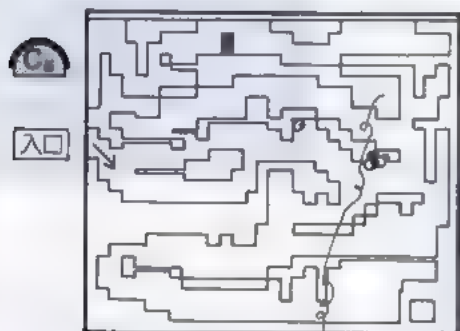
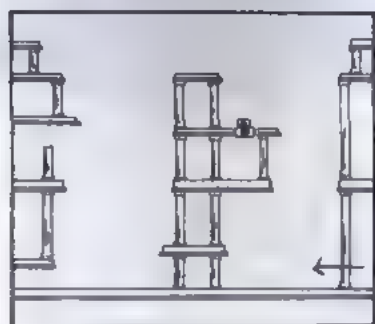
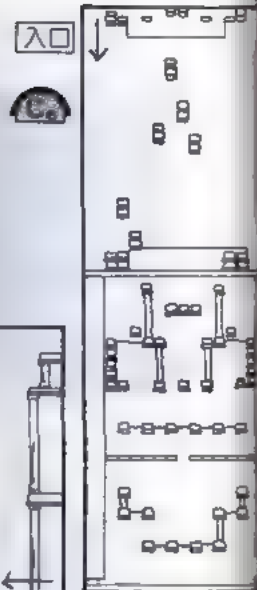
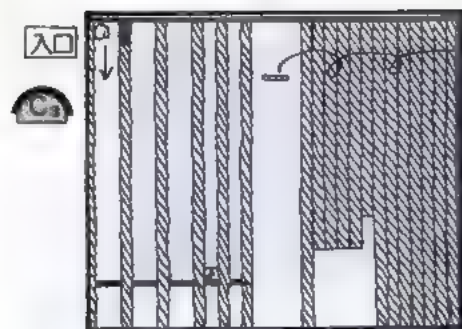
B



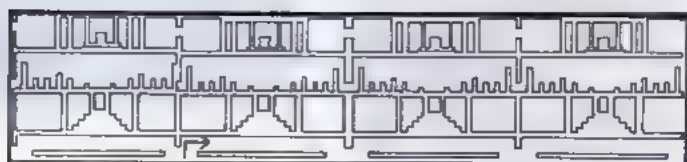
C

入口





魔殿



入口

/施志欽

你想做 Lord British 第二嗎？ 你想自行創造一個奇幻的 冒險世界嗎？ 請來試試——

創世紀 III 創作程式

前言

在各類電腦遊戲中，Role-Playing Game 可說是極精采，也最受歡迎的，而通其中，創世紀（Ultima）系列更屬翹楚。無論是畫面的製作，或是遊戲過程的安排，無一不是完整細緻、生動逼真。其中由創世紀 I 到創世紀 II（EXODUS）之間程式複雜的加強，更是一大進步。

當您在創世紀 II 的世界中，領著伙伴深入叢林和怪物搏鬥；或在城鎮中，上從國王下到小童，不其煩地追問 Exodus 的下落之際，您是否不太滿意原來程式的設計，而想建立一個屬於自己的創世紀世界？就這樣，EXODUS CONSTRUCTION SET（簡稱 ECS）創世紀 II 的創作程式誕生了！

程式簡介

由 DAN GARTUNG 所設計的 ECS，最大個優點就是：幫助您創作一個全新的創世紀遊戲，其中既可免去實際撰寫整個系統的麻煩，又可用最簡單的方法得到最大的收穫。這裏需有幻想力和創作力的您，藉著這個程式來大顯身手一番！

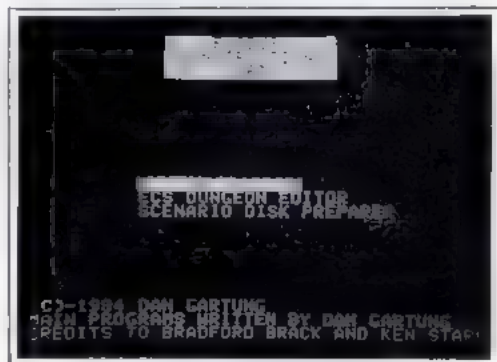
如此開始

1 所需配備：

- ① APPLE II+、IIe 或 IIc 48K 記憶體容量
- ② 磁碟機至少一台
- ③ ECS 程式一面
- ④ 創世紀 II Player Disk 及空白磁片各一片

2 遊戲開始：

首先將 ECS 程式放入磁碟機中，打開電源，一會螢幕上便出現：

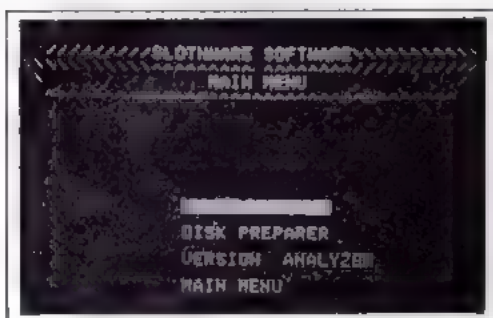


- ① ECS MAP EDITOR 地面世界編輯部門
- ② ECS DUNGEON EDITOR 地下城編輯部門
- ③ SCENARIO DISK PREPARER 遊戲磁片準備部門

可按 **[←]** **[→]** 和 **[RETURN]** 加以選擇。

遊戲磁片準備部門

首先必須準備一片遊戲磁片，在按下圖選擇“SCENARIO DISK PREPARER”後，可以看到以下畫面：



1 SCENARIO COPY :

可用來備份一片遊戲磁片，利用本選擇項，你可以把創世紀Ⅲ Player Disk上的資料，直接拷貝至另一片空白的磁片上。註：該磁片必須是事先經過格式化，否則磁片容易殘留上一個程式的資料，導致試驗創世紀Ⅲ時發生當機。

2 DISK PREPARER :

或者你可以直接用創世紀Ⅲ的 Player Disk。選擇此項目後，能將 Player Disk 中的某一部分加以規格，使其成為合格的遊戲磁片。

3 VERSION ANALYZER :

可分析你的創世紀Ⅲ磁片為 1.0 版或 2.0 版。其中 2.0 版是可以配合魔龍卡裝置的版本。為了增加遊戲進行的刺激和臨場感，筆者建議各

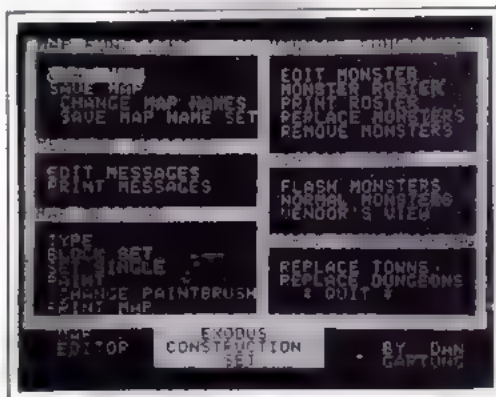
玩家不妨採用 2.0 版的遊戲磁片。

4 MAIN MENU :

回到主選擇頁。

地面世界編輯部門

在準備好遊戲磁片（SCENARIO DISK）後，回到主選擇頁，進入 MAP EDITOR。首先設定磁碟機台數，若電腦有 2 台磁碟機，則選 DRIVE 2，同時將已準備好的遊戲磁片放入 2 號磁碟機中。接著畫面會出現：



1 地圖處理系統（MAP FUNCTION）：這個

功能負責地圖的提取、儲存和名稱的修改。

① LOAD MAP —— 提出一張地圖，螢幕上會呈現如下圖所示：



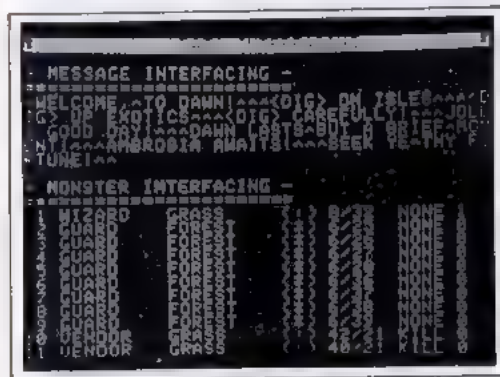
在地圖處理系統中，共有十二個城鎮和二個大陸可提取。其中 TEMPORARY STORAGE 為供給各位玩家作初稿設計之處。可按 **RETURN** 選擇。

② **SAVE MAP** —— 存入一個地圖，使用法同上。

③ **CHANGE MAP NAME** —— 可改變城市名稱，甚至大陸名稱。各位玩家不妨藉此，建立一座屬於自己名字的城堡。

④ **SAVE MAP NAME** —— 將已修改的新名稱存入磁片。

提出一份地圖後，首先呈現出來的是在此城內所出現的訊息，以及城市中的人物，如圖：



訊息中，用“^”隔開表示分行；“^^^”隔開則是兩個不同人物的訊息。

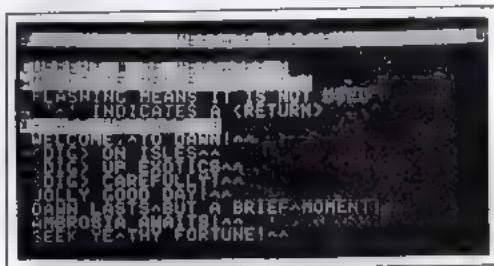
至於人物的看法如下：

順序	名稱	出地	現該地點	坐標 (X/Y)	行動狀態	訊息碼
2	GUARD	FOREST	(*)	6/25	NONE	■

按下 **SPACE BAR** 即出現地圖，可利用 、**RETURN**、 鍵移動游標上下。

2 訊息編輯系統 (MESSAGE EDITING)：

① **EDIT MESSAGE** —— 選擇此項後，出現如下的畫面：



a **CURRENT # OF MESSAGE** : 8 表已有訊息之數目。

b **AMOUNT OF MEMORY USED** : 176

表已用去之訊息空間，最多可用 255 個訊息空間。

接著您可以用 鍵和 **RETURN** 來選擇。你可以修改任何一道訊息或是選“—— ADD MESSAGE ——”來創造一個新的訊息。無論選擇那一項，你都可以輸入自己設計的訊息，輸入完畢後再按

ESC 返回前一個畫面；或不修改任何訊息直接按 **CTRL** — **X** 回到前一畫面。

註：(i) 有些訊息是不閃動的，表示此訊息沒有使用。

(ii) 一個訊息的一行最多具有十六個空格，若超過十六個空格，可按

RETURN 換下一行繼續輸入。

② **PRINT MESSAGE** —— 利用印表機印出訊息。只要印表機裝好，按下 **ESC** 即成。又 **RETURN** 鍵表印出訊息，**ESC** 鍵表回到原畫面。






```



11 ^WELCOME,^TO DAWN!^^
12 ^<DIG> ON ISLES^^
13 ^<DIG> UP EXOTICS^^
14 ^<DIG> CAREFULLY!^^
15 ^JOLLY GOOD DAY!^^
16 ^DAWN LASTS^BUT A BRIEF^MOMENT!
17 ^AMBROSIA AWAITS!^^
18 ^SEEK YE^THY FORTUNE!^^
    
```


3 地圖編輯系統 (MAP EDITION)：可用來圖計地形、城市的內容等。






① TYPE ——這是最基本的修改法，只要直接輸入圖形代碼即可。選擇此項後，會有下列五種方向的選擇：

- a RIGHT (向右移動)
- b LEFT (向左移動)
- c UP (向上移動)
- d DOWN (向下移動)
- e NONE (不移動)

這是用來設定繪圖後，游標“”的移動方向。此外由~可決定游標移動的格數。

② BLOCK SET——這是用來作大面積的修改，可使游標和(0,0)處之間的方形面積，全部變為指定的圖形。圖形的指定方法有：直接輸入圖形，或是按 **RETURN** 後打入圖形號碼，再按 **RETURN** 即可。

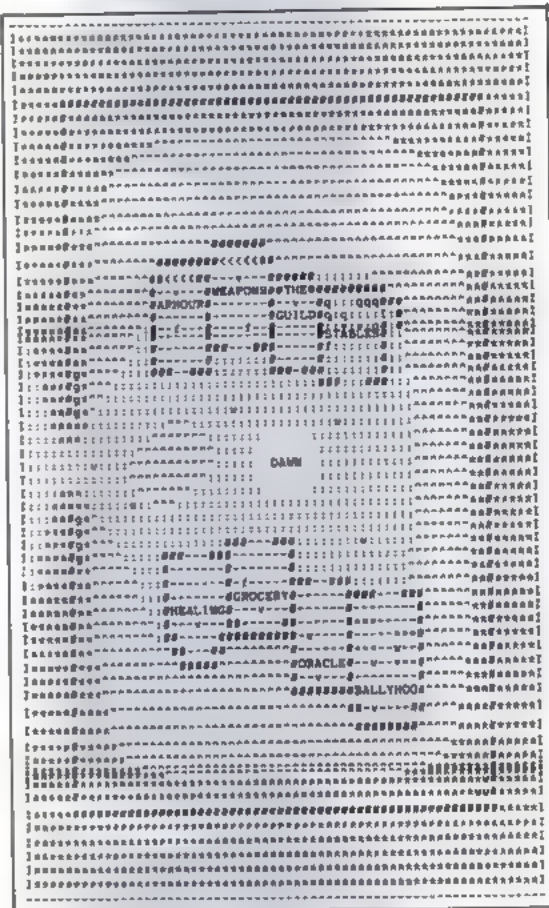
③ SET SINGLE ——一次只修改所指定的格子。圖形輸入方法同上。

④ PAINT ——可依照“CHANGE PAINT BRUSH”所指定之圖形繪畫。只要、、**RETURN**指、移動游標，所經過的地方便會畫上指定的圖形。

⑤ CHANGE PAINT BRUSH——可改變以

PAINT 畫圖時的圖形。直接輸入該圖案，或按 **RETURN** 後，輸入號碼再按 **RETURN** 即可。

⑥ PRINT MAP ——利用印表機印出地圖。



4 人物處理系統 (MONSTER FUNCTIONS)：可用來處理人物的位置，特性。

① EDIT MONSTER (人物編輯)

a SELECTION:

- FROM ROSTER：從人物名單中選出一個人加以修改。

● UNDER COUSER: 找出 $\boxed{+}$ 所在人物
的資料。

● NEXT EMPTY SLOT: 在空位中創
造新的人物。

由於一個城鎮(大陸)中,最多只能設定
卅二個人物。

因此在欲創造人物卻沒有空位時,可利用
HOUSEKEEPING這個功能項除去某一個
人物的資料,留下空位。

b HOUSEKEEPING:

CLEAR MONSTERS: 清除人物資料。

先利用 $\boxed{\leftarrow}$ 、 $\boxed{\rightarrow}$ 和 $\boxed{\text{RETURN}}$ 設定要
開始清除的人物,再選擇結算清除之人物
。則此二者之間(包括這兩者)的人物資
料將全部清除。

c EDITING:

● MONSTER TYPE: 設定該人型的種類
。可直接鍵入圖形或輸入號碼。

● LOCATION: 該人物的出現位置。只
要用 $\boxed{\leftarrow}$ 、 $\boxed{\rightarrow}$ $\boxed{\text{RETURN}}$ 、 $\boxed{\text{Z}}$ 移
動到該位置即可,按 $\boxed{\text{ESC}}$ 便回到選
擇頁。

● TERRAIN UNDERNEATH: 該人物所
站位置的地形。

● MOVEMENT PATTERN: 該人物的
行動狀態。

(i) NO MOVEMENT——不移動。

(ii) RANDOM MOVEMENT——自
由移動狀態。

(iii) FOLLOW——跟著冒險者移動。

(iv) SEARCH & DESTROY——尋
找冒險者並殺死他。

d MESSAGE NUMBER: 在訊息欄中,找

適合適個訊息,輸入代號即可。

② MONSTER ROSTER (列出印表人物的名
單)

③ PRINT MONSTER (利用印表機印出人物)

④ REPLACE MONSTER (更換現有的人物)

⑤ REMOVE MONSTER (移動人物)

1	WIZARD	GRASS	(:)	8/32	NONE	1
2	GUARD	FOREST	(*)	6/25	NONE	0
3	GUARD	FOREST	(*)	6/26	NONE	0
4	GUARD	FOREST	(*)	6/27	NONE	0
5	GUARD	FOREST	(*)	6/28	NONE	0
6	GUARD	FOREST	(*)	6/36	NONE	0
7	GUARD	FOREST	(*)	6/37	NONE	0
8	GUARD	FOREST	(*)	6/38	NONE	0
9	GUARD	FOREST	(*)	6/39	NONE	0
10	VENDOR	GRASS	(:)	42/21	KILL	0
11	VENDOR	GRASS	(:)	40/21	KILL	0
12	VENDOR	FLOOR	(-)	34/19	FLW	1
13	VENDOR	FLOOR	(-)	27/17	FLW	0
14	VENDOR	FLOOR	(-)	19/18	FLW	1
15	VENDOR	FLOOR	(-)	21/44	FLW	0
16	VENDOR	FLOOR	(-)	25/43	FLW	0
17	VENDOR	FLOOR	(-)	36/48	FLW	0
18	VENDOR	FLOOR	(-)	43/50	FLW	0
19	WIZARD	FOREST	(*)	57/57	NONE	2
20	WIZARD	FOREST	(*)	57/56	NONE	3
21	WIZARD	FOREST	(*)	56/57	NONE	4
22	FIGHTER	FLOOR	(-)	19/21	RAND	5
23	FIGHTER	FLOOR	(-)	28/21	RAND	5
24	FIGHTER	GRASS	(:)	38/24	RAND	5
25	FIGHTER	FLOOR	(-)	27/41	RAND	5
26	WIZARD	GRASS	(:)	13/35	RAND	6
27	WIZARD	GRASS	(:)	26/28	RAND	6
28	WIZARD	GRASS	(:)	42/38	RAND	6
29	WIZARD	GRASS	(:)	39/29	RAND	6
30	WIZARD	FLOOR	(-)	39/45	RAND	6
31	WIZARD	FLOOR	(-)	46/46	NONE	7
32	WIZARD	FLOOR	(-)	43/47	NONE	8

5 人物狀態整理系統 (MONSTER MODES):

① FLASH MONSTER——可使人物閃動,便
於找尋。在選擇此項後再按 $\boxed{\text{SPACE BAR}}$

。在地圖上便可發現人物呈現閃爍的狀態。

② NORMAL MONSTERS——使閃爍的人物
停止閃動。

③ VENDOR'S VIEW——可控制店東的視線。

● VENDOR BELOW——向下看

● COUNTER BELOW——向櫃臺下看

● CUSTOMER——向顧客看

● COUNTER-ABOVE——向櫃臺上看

● VENDOR-ABOVE——向上看

b 世界觀系統 (WORLD HOUSEKEEP-

ING)：

① REPLACE TOWNS ——重新放回城鎮。

② REPLACE DUNGEONS ——重新放回地下城。

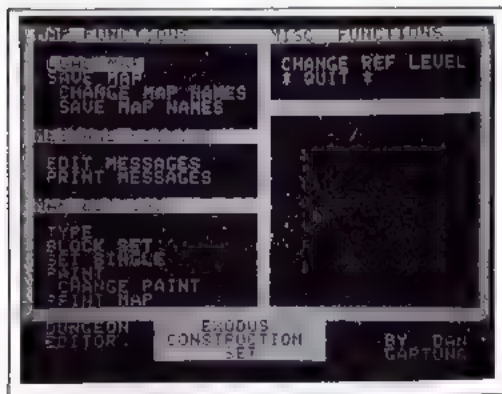
這兩項指令只可用於編輯大陸地形時使用，若在編輯城鎮時使用，將會出現異象！另外城鎮和地下城的位置是無法改變的，即使你在城鎮的位置上畫了山脈，它仍會再出現。或者你在別處畫上一座城，它仍只是一個幻影，而不是可以進入的城鎮。筆者建議各玩家，不妨按原有位置重新設計地形。

③ QUIT ——結束編輯，可按：

- [M] 返回遊戲開始時的主選擇頁，將ECS 磁片放入磁碟機，並且按下 [RETURN] 即可。
- [ESC] 回到地面世界編輯部門的選擇頁。
- [S] 再修改其他遊戲磁片。

地下城編輯部門

放入準備好的遊戲磁片，選擇磁碟機台數後即可開始。首先螢幕上會出現：



1 地圖處理系統 (MAP FUNCTIONS)：

處理方法和地面世界編輯部門相同，只不過是把十四個城市（大陸）改成了七個地下城吧了！

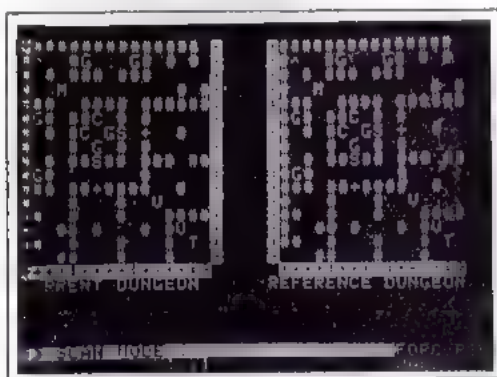
2 訊息編輯系統 (MESSAGE EDITING)：

編輯方法如前面所提，只是無法增加新的訊息，但仍可以將舊的訊息改掉。

3 地圖編輯系統 (MAP EDITING)：

編輯方法也和前面所提相同，但圖形代號不一樣。

按 [1] ~ [8] 可改變層數，如下圖



左邊為目前欲修改的地圖，右邊為原來圖形的對照。

4 對照圖處理系統 (MISC. FUNCTIONS)：

- ① CHANGE REF LEVEL ——可改變對照圖的層數，用 [←]、[→] 鍵選擇 1 到 8 層。
- ② QUIT ——結束地下城的編輯，可選擇。
 - [M] 回到開始時之選擇頁，必須放入 ECS 磁片然後按下 [RETURN] 鍵。
 - [ESC] 回到地下城編輯部門。
 - [S] 再修改其他遊戲磁片。

注意事項

1 水池和記號：細心的玩家一定會發現，在螢幕的右下角，有一些不太完整的字，它代表著水池的功用和記號的種類（以X座標表示之）：

- FIR / HEAL 火焰的記號／醫療用的水池
- SNK / HARM 蛇的記號／傷害生命的水池
- KNG / UN-P 國王的記號／解毒的水池
- FORC / PSN 力量的記號／有毒的水池

2 商店的設置：在螢幕右下角的反白部分也有一些字，它代表商店的種類。而種類決定法由顧客向店家談話所站地圖，顯示的字所決定的（以Y座標表示之）：

- PUB : 酒吧 ARMR : 甲衣店
FOOD : 食物店 T.G. : 工具店
CLER : 醫院 ORAC : 知識屋
WEAP : 武器店 HORS : 馬店

3. 教堂：和X的坐標有關。以X坐標除以4之值表示。第1是反應力；第2是智力；第3是知識；第4是力量。

做完了EXODUS的修改後，您對自己的創作滿意嗎？是否想進一步作創世紀IV的修改？讓我們一起期待 AVATAR CONSTRUCTION SET 的來臨吧！

附表一 附表(一) 大陸圖形編輯代號

號碼	英文名稱	中文名稱	圖形	輸入方式
1	WATER	水(海)	()	SPACE
2	GRASS	草地	(:)	:
3	BRUSH	灌木	(^)	^
4	FORBST	森林	(*)	*
5	MOUNTS	山	(S)	S
6	DUNGEON	地下城	(D)	輸入號碼
7	TOWN	城鎮	(%)	%
8	CASTLE	城堡	(&)	&

9	FLOOR	地板	(-)	-
10	CHEST	箱子	(<)	<
11	HORSE	馬	(Q)	CTRL-Q
12	FRIGATE	船	(S)	CTRL-S
13	W-POOL	噴洞	(@)	@
14	SERPENT	毒蛇	(Y)	CTRL-Y
15	MAN-WAR	車馬怪	(Z)	CTRL-Z
16	PIRATE	海盜船	(P)	CTRL-P
17	VENDOR	店東	(V)	CTRL-V
18	JESTER	弄臣	(R)	CTRL-R
19	GUARD	衛兵	(G)	CTRL-G
20	L. BRIT	國王	(L)	CTRL-L
21	FIGHTER	戰士	(F)	CTRL-F
22	CLERIC	牧師	(C)	CTRL-C
23	WIZARD	巫師	(W)	CTRL-W
24	THIEF	小偷	(T)	CTRL-T
25	CRC	獸人	(O)	CTRL-O
26	SKELETON	骷髏人	(I)	CTRL-I
27	GIANT	巨人	(A)	CTRL-A
28	DAEMON	魔鬼	(N)	CTRL-N
29	FINCHER	食人族	(B)	CTRL-B
30	DRAGON	火龍	(D)	CTRL-D
31	BALRON	龍蝦	(B)	CTRL-B
32	EXODUS	魔王	(X)	CTRL-X
33	F. FIELD	力場	(I)	I
34	LAVA	熔岩	(*)	*
35	MOON, G	月之門	(>)	>
36	WALL	牆	(*)	*
37	VOID	真空	()	輸入號碼
38	COUNTER	櫃台	(=)	=
39	A		(A)	A
40	B		(B)	B
41	C		(C)	C
42	D		(D)	D
43	E		(E)	E

44	F		(F)	
45	G		(G)	
46	H		(H)	
47	I		(I)	
48	U		(U)	
49	Y		(Y)	
50	L		(L)	
51	M		(M)	
52	N		(N)	
53	O		(O)	

54	P		(P)	
55	W		(W)	
56	R		(R)	
57	S		(S)	
58	T		(T)	
59	S-TAIL	蛇的尾巴	()	
60	S-HEAD	蛇頭	()	
61	MAGIC	魔法球	()	
62	FIRE	火球	()	
63	SHRINE	教堂	()	
64	RANGER	鹿族者	()	輸入號碼

附表(二)地下城圖形編輯代碼

英文名稱	中文名稱	圖形	輸入方法
FLOOR	地板	()	
TIMELOORD	時間之神	(L)	
FOUNTAIN	水池	(F)	
WIND	風	(W)	
TRAP	陷阱	(T)	
ROD	磁鐵	(R)	
MESSAGE	訊息	(M)	
L,UP(A)	向上的梯子	(A)	
L,UP(?)	未知的向上梯子	(U)	
L,D (U)	向下的梯子	(V)	
L,D (?)	未知的向下梯子	(D)	
U/D(X)	上下皆可的梯子	(X)	

U/D(?)	未知的上下相連梯子	(B)	
CHEST	箱子	(C)	
* CHEST		(?)	NO Possible
* LU / CH		(?)	
* LI / CH		(?)	
* UD / CH		(?)	
WALL	牆	(*)	
* WALL	未知的牆門	(*)	
S-DOOR	暗門	(S)	
* S-DOOR		(?)	
DOOR	門	(+)	
* DOOR	未知的門	(-)	
FLOOR(?)	未知的地板	(I)	

劉老師專欄

電腦立體圖形
之構成

一般微電腦大都有繪圖的功能，要在螢幕上畫一個點，可以用 `HPlot X, Y` 或是 `PSET (X, Y)`；要畫一條線可用 `HPlot X1, Y1 TO X2, Y2` 或是 `LINE (X1, Y1)-(X2, Y2)`。用這些畫圖的指令，無圖你怎麼畫都是一個二維平面的圖形，這是因為你在畫圖或畫線的時候，缺少了第三維的 Z 座標。但是，假如你使用 `HPlot X, Y, Z` 或是 `PSET (X, Y, Z)` 等的畫圖指令，直接來畫三度空間的圖形，就會產生無法錯誤的結果，那麼該怎麼辦呢？

要把三度空間的立體形狀在二維平面的螢幕上顯像時，你必須經過一番圖形投影運算，將 3 D 的坐標點轉換成 2 D 的坐標點，再將其投射到螢幕上，以進入觀察者的眼中。一般將立體物映象到二維螢幕平面可用下述的四種方法：

1 正投影法 (Orthogonal Projection) ——

所謂正投影乃是將立體物件的 Z 座標全數設定為零即可。如此，只要將 X, Y 坐標化成螢幕坐標，把圖形畫在螢幕上就可以了。但是這種沒有深度表示圖電腦圖形，是沒有立體感的，所以很難在一個圖形中看出其立體形狀。

2 斜投影法 (Cavalier Projection) ——

所謂斜投影是將物體的主平面平行於投影平面，

而使投影線與投影平面成非 90° 度的斜角，如此投射在投影平面上的圖象即為斜投影圖。在電腦繪圖時，可將 X, Y 兩軸成 90° 相互垂直，比例使用 1:1；而深度的 Z 軸與水平面偏斜，亦使用 1:1 之比例是為等斜圖，然而 Z 軸之比例可因需要而調整，這樣畫得的便是斜投影圖。

現在我們舉一實例來畫斜投影的電腦立體圖形。

程式說明：

```

LIST
10 TEXT : HOME : GOTO 40
20 SX = X + Z * COS (TH * K): SY = Y + Z * SIN (TH * K)
30 SX = CX + SX * ZM: SY = CY + SY * ZM: RETURN
40 K = 0.0174533: TH = 45
50 CX = 40: CY = 100
60 ZM = 40
70 HOR = POKe - 14302,0
80 HCOLOR = 3: HPlot 0,0 TO 279,0 TO 279,191 TO 0,191 TO 0,0
90 READ OP$: IF OP$ = "Q" THEN 140
100 READ X,Y,Z: GOSUB 20
110 IF OP$ = "H" THEN HPlot SX,SY
120 IF OP$ = "L" THEN HPlot TO SX,SY
130 GOTO 90
140 END
150 DATA M,0,0,0,L,0,2,0,L,1.5,2,0,L,1.5,3,0,L,2.5,3,0,L,2.5,2,0,L,4,2,0,L,4,0,0,L,3,0,0,L,3,1,0,L,1,1,0,L,1,0,0,L,0,0,0
160 DATA L,0,0,1,L,0,2,1,L,1.5,2,1,L,1.5,3,1,L,2.5,3,1,L,2.5,2,1,L,4,2,1,L,4,0,1,L,3,0,1,L,3,1,1,1,1,1,0,1,1,0,0,1
170 DATA M,1,0,0,L,1,0,1,M,1,1,0,1,1,1,1,M,3,0,0,L,3,0,1,M,3,1,0,L,3,1,1
180 DATA M,4,0,0,L,4,0,1,M,4,2,0,L,4,2,1,M,2.5,2,0,L,2.5,2,1,M,2.5,3,0,L,2.5,3,1
190 DATA M,1.5,3,0,L,1.5,3,1,M,1.5,2,0,L,1.5,2,1,M,0,2,0,L,0,2,1
200 DATA 0

```

第10行 清除螢幕，跳至第40行的程式起點。

第20~30行 將實體座標轉換為螢幕座標的副程式 (X, Y, Z) 為物體的三度空間座標, (SX, SY) 為要畫出的螢幕座標。

第40行 K為度量轉換為 度量的乘值常數。
 $K = \pi / 180$
 TH 為斜投影的斜角。常用角度為30度, 45度和60度。

第50行 CX, CY為設定的圖形座標原點, 即為圖形的左下角。

第60行 ZM=40, 表示圖形放大倍率為40倍。

第70行 畫出邊框。

第90行 讀取畫圖指令 OP\$, 若 OP\$="Q" 表示 DATA 用完了, 則跳至 140 行, 結束程式。

第100行 讀取 (X, Y, Z) 座標, 然後進入第 20 行副程式。

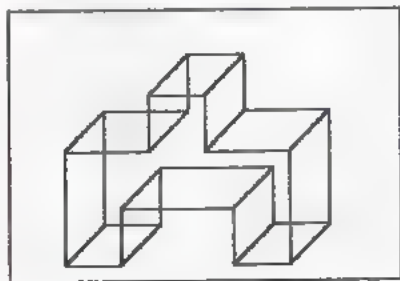
第110行 若 OP\$="M", 則畫一點點。

第120行 若 OP\$="L", 則接一般線。

第130行 GOTO 90, 繼續讀取 DATA, 直至結束。

第 150~200 行 立體圖形的繪圖需要 DATA。

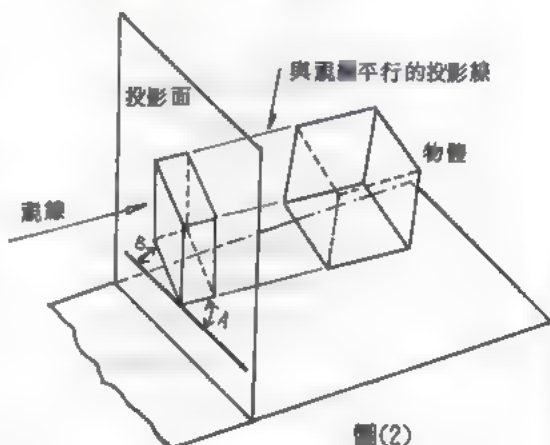
程式執行結果, 如圖1所示。您亦可改變 DATA, 以畫出各種不同的斜投影圖形。



圖(1)

3 立體正投影 (Axonometric Projection)

將一物體旋轉使之與投影平面成一角度, 且視向前傾斜, 如圖2所示。觀察者立於離物體無窮遠處, 視線也延伸至無窮遠處, 而假設為互相平行, 且垂直於投影面。由圖線與投影面相交的點所構成的投影圖, 能將物體的三面同時投影於投影面上, 這種投影方法就稱之為立體正投影 (Axonometric Projection)。



圖(2)

在立體正投影中, 常依其與投影面所成之角度不同而分為:

- (1) 等角投影 (Isometric Projection)
- (2) 兩等角投影 (Dimetric Projection)
- (3) 不等角投影 (Trimetric Projection)

茲將上述三種投影之意義分述如下:

3-1 等角投影: 如圖3中之(I)所示, 當物體旋轉至三個稜線方向的投影縮小量均相等時, 此時物體三稜在投影面上互成 120° , 是謂之等角投影。等角投影僅是立體正投影中的一個特例, 在程式中可將 A 角與 B 角設定為 30° , 自然即是螢幕上的等角投影圖。

3-2 兩等角投影：如圖3中之(Ⅰ)所示，當物體旋轉至三個稜線中的任兩條稜線的投影縮小量相等時，此時第三稜線在投影面上的垂直線與此二稜之夾角相等，即A角等於B角，是謂之兩等角投影圖。若A角和B角均為 30° 時，又稱為等角投影。

3-3 不等角投影：如圖3中之(Ⅱ)所示，物體的三稜線與投影平面之夾角均不相等，故其三稜之縮小量亦不相等時，謂之為不等角投影。此時A角必不等於B角。故在程式中僅須設定A、B角度即可得到上述的三種投影。



圖(3)

LIST

```

10 TEXT: HOME
20 XE = 40: YE = 80: ZE = 120
30 S = 20
40 S1 = XE * XE + YE * YE: S2 = SQR(S1)
50 S3 = SQR(S1 + ZE * ZE): S4 = 1 / (S2 * S3)
60 HGR2: HCOLOR = 3
70 X = S1: Y = S2: Z = S3: GOSUB 240: U = 140 + S * U1: V =
  94 - S * V1: HPLT U, V TO 140, 94: E1 = U: F1 = V
80 X = S1: Y = 7: Z = S3: GOSUB 240: U = 140 + S * U1: V =
  94 - S * V1: HPLT U, V TO 140, 94: E2 = U: F2 = V
90 HPLT 140, 0 TO 140, 94
100 HCOLOR = 0: FOR Y = 2 TO 190 STEP 2: HPLT 0, Y TO
  279, Y: NEXT Y: HCOLOR = 3
110 HPLT 142, 3 TO 147, 3 TO 142, 10 TO 147, 10
120 HPLT E1, F1 - 15 TO E1 + 5, F1 - 7: HPLT E1 + 5,
  F1 - 13 TO E1, F1 - 7
130 HPLT E2, F2 - 15 TO E2 - 3, F2 - 15 TO E2 - 3, F2
  - 11: HPLT E2 - 3, F2 - 15 TO E2 - 3, F2 - 11
140 HPLT 0, 0 TO 279, 0 TO 279, 191 TO 0, 191 TO 0, 0
150 READ N
160 FOR I = 1 TO N
170 READ X, Y, Z: GOSUB 240
180 U1 = 140 + S * X: V1 = 94 - S * Y
190 READ X, Y, Z: GOSUB 240
200 U2 = 140 + S * X: V2 = 94 - S * Y
210 HPLT U1, V1 TO U2, V2
220 NEXT I
230 END
240 U = (XE * Y - YE * X) / S2
250 V = (S1 * Z - (X * XE + Y * YE) * ZE) * S4
260 RETURN
270 DATA 15
280 DATA 0, 0, 0, 4, 0, 0, 4, 0, 0, 4, 2, 0
290 DATA 4, 2, 0, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 0, 0, 0
300 DATA 0, 0, 0, 0, 0, 2, 0, 0, 0, 4, 0, 2
310 DATA 4, 2, 0, 4, 2, 2, 0, 2, 0, 0, 2, 2
320 DATA 0, 0, 2, 4, 0, 2, 0, 2, 2, 4, 2, 2
330 DATA 0, 0, 2, 0, 1, 3, 0, 1, 3, 0, 2, 2
340 DATA 4, 0, 2, 4, 1, 3, 4, 1, 3, 4, 2, 2
350 DATA 0, 1, 3, 4, 1, 3

```

程式說明：

第 10 行 清除文字螢幕

第 20 行 (XE, YE, ZE) 為眼睛在空間中之坐標位置。

第 30 行 圖形比例。S = 20 表示圖形放大 20 倍。

第 40 行 S2 為眼睛至坐標中心距離在 XY 平面上之投影長度。

第 50 行 S3 為眼睛至坐標中心之距離實長。

第 60 行 使用第二頁高解析圖形幕來繪圖，顏色為白色 3 號。

第 70 行~90 行 畫 X, Y, Z 三坐標軸。

第 100 行 將三軸畫成點線。

第 110~130 行 寫出三軸標示的 X, Y, Z 三字。

第 140 行 畫長方形外框。

第 150 行 讀取 N 值。N 表示圖形有 N 條線段。

第 160 行~220 行 由 FOR...NEXT 迴路畫出圖形上的 N 條線段。線段 DATA 在第 280 行開始。

第 170 行~180 行 讀取線段的第一點，並轉換成螢幕坐標 U1, V1。

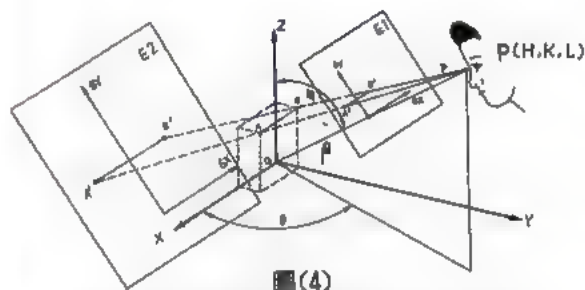
第 190 行~200 行 讀取線段的第二點，並轉換成螢幕坐標 U2, V2。

第 210 行 畫出空間線段 (U1, V1) - (U2, V2)

第 240 行~260 行 將空間坐標轉換成螢幕坐標的副程式。

4. 透視投影 (Perspective Transformation)

將一投影平面置於觀察者與物體之間，觀察者立於距物體有限距離處，如圖4所示，由觀察者眼睛至物體上所有點的視圖和投影平面相交所組成的圖形，謂之透視圖。此種投影方法稱為透視投影。



圖(4)

為了能夠在螢幕上顯示出透視效果的立體圖像，我們首先要求出直角坐標 (X, Y, Z) 與球面坐標 (β, θ, ϕ) 所對應的螢幕坐標 (SX, SY) 。這個螢幕坐標的求法如 4 圖所示：在圖中我們以 A 點或 B 點代表空間中物體表面上的點，P 點代表觀察者的觀點，E1 和 E2 分別表示置於物前與置於物後的兩個投影螢幕平面，這兩個平面皆與直線 OP 垂直，而 A' 與 B' 則分別為 A 與 B 在 E1 與 E2 兩個螢幕投影面上的投影點。現在，我們以球面坐標來表示觀點 P，這樣，可以使點的位置更易於控制。

- (1) 以 D 值表示觀點 P 至螢幕投影面 E1 與 E2 之垂直距離。D 值之大小可控制螢幕投影圖形之大小。
- (2) 以 β 值表示觀點 P 至原點 $(0, 0, 0)$ 之距離，因此 β 值愈大，即表示觀察者距物體愈遠，所以在螢幕投影面所得之影像也就愈小。
- (3) 以 θ 角與 ϕ 角來表示觀察者之觀察方向與角度。如此以不同之 θ 及 ϕ 值即可表示出各個角度方向之立體觀察圖形。

由前述我們可以知道如何將立體圖形投影到螢幕平面上，不過我們仍然未將圖像顯示在電腦螢幕上。所以必須設計一種圖將立體物上的每一點投影在平面上的方法。如圖 5 所示，投影平面 E 與 XY 平面的距離為 D，若將此 E 平面當作電腦的螢幕平面，則螢幕平面上的圖可以螢幕坐標 (SX, SY)

表示之。在此，我們採用以原點 O 為投影中心的透視投影，所以 P 點 (X, Y, Z) 將投影到螢幕平面 E 上的 P' 點 (SX, SY) ，是為 OP 與平面 E 的交點。在此，我們可將 P' (SX, SY) 表示成 (X, Y, D) ，使 $S = SX, Y = SY$ 。圖 5 中的 $\triangle OBA$ 與 $\triangle ODC$ 是為相似三角形，所以

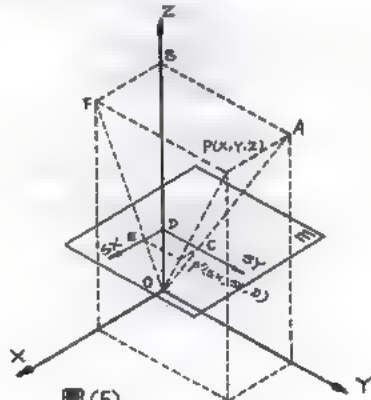
$$\frac{|DC|}{|OD|} = \frac{|BA|}{|OB|} \text{ 可得 } \frac{SY}{D} = \frac{Y}{Z} \text{ 進而}$$

可得 $SY = D(Y/Z)$

同理 $\triangle OBF$ 與 $\triangle ODE$ 為相似三角形，亦可求得 $SX = D(X/Z)$ 。因此我們只要有一個空間點的坐標 (X, Y, Z) ，及投影面距離 D，便可依公式求得螢幕上坐標點 (SX, SY) 了。

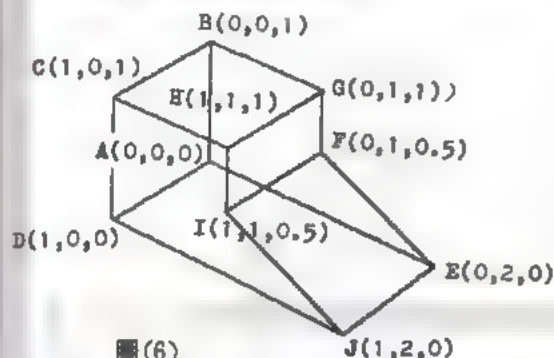
再接下來，我們要從物體的空間坐標點 (X, Y, Z) 求出其在視窗中所產生的眼睛坐標點 (Xe, Ye, Ze) ，再由此眼睛坐標轉換成電腦上的螢幕坐標點 (SX, SY) 。

參看圖 4，觀點 P 的坐標可以直角坐標 (H, K, L) 與球面坐標 (β, θ, ϕ) 代表。螢幕平面距觀點為 D，並垂直於 OP 直線。此時目視 X, Y, Z 三個坐標軸已成為由原點 O 放射出的三個軸，互成某種角度將投影平面劃分成三個區域，因此任一空間的點，可以用標準的直角坐標 (X, Y, Z) 表示，也可以用上述的三個目視軸之眼睛坐標表示為 (Xe, Ye, Ze) 。



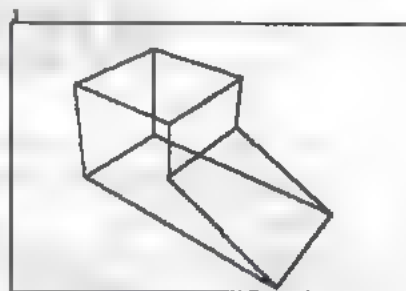
圖(5)

現在我們以一個程式實例來做為討論，看看如何在電腦上畫出一個透視效果的立體圖形。如圖 6 所示，這是我們計劃在螢幕上畫出來的立體圖形。首先，我們定出各線段的端點坐標 A—J，共十個端點，再決定連接線段的程序。



圖(6)

程式執行後，在螢幕上可看到圖 7 所示之圖形。



圖(7)

程式說明：

本程式將三維坐標轉換成眼睛坐標，再將眼睛坐標轉換成螢幕坐標的圖形式圖於程式的開端 20~30 行中，以增快程式執行速度。程式中 DATA 的存放方式以四個為一組，第一個 DATA 以 OP# 讀取，若為 M 則表示畫一個點，若為 L 則畫上點畫一條圖，接下來的三個 DATA 分別表示 X, Y, Z 坐標。現在將程式分行說明如下：

第 10 行 清除螢幕，跳到 40 行開始執行。

第 20 行~30 行 坐標轉換的副程式。將標準坐標 (X, Y, Z) 轉換成眼睛坐標 (XE, YE, ZE)，再將之轉換成螢幕坐標 (SX, SY)。

第 40 行 設定透視投影的已知數值如下：
 眼睛到物體之距離 β (RHO) = 15
 眼睛到投影面之垂直距離 D = 800
 眼睛的軸角坐標的兩個角度
 θ (THETA) = 0.7 RAD (徑)
 ϕ (PHI) = 1 RAD (徑)
 螢幕坐標的中心在 CX = 100, CY = 80 處。

第 50 行 使用高解析第一頁空圖形幕。

第 60 行 以白色畫出矩形邊框。

```

LIST
10 TEXT : HOME : GOTO 40
20 XE = - X * S1 + Y * C1:YE = - X * C1 + C2 - Y *
  S1 + C2 + Z * S2:ZE = - X * S2 + C1 - Y * S2 +
  1 - Z * C2 + RHO
30 SX = D * XE / ZE + CX:SY = CY - D * YE / ZE: RETURN
40 RHO = 5:D = 320:THETA = 0.7:PHI = 1:CX = 100:CY =
  80
50 MOR : POKE - 16302,0
60 MCOLOR= 3: HPLLOT 0,0 TO 279,0 TO 279,191 TO 0,19
  1 TO 0,0
70 S1 = SIN (THETA):C1 = COS (THETA)
80 S2 = SIN (PHI):C2 = COS (PHI)
90 READ OP#: IF OP# = "Q" THEN 140
100 READ X,Y,Z: GOSUB 20
110 IF OP# = "M" THEN HPLLOT SX,SY
120 IF OP# = "L" THEN HPLLOT TO SX,SY
130 GOTO 90
140 END
150 DATA M,0,0,0
160 DATA L,0,0,1
170 DATA L,1,0,1
180 DATA L,1,1,0,0
190 DATA L,0,0,0
200 DATA L,0,2,0
210 DATA L,0,1,.5
220 DATA L,0,1,1
230 DATA L,1,1,1
240 DATA L,1,1,.5
250 DATA L,0,1,.5
260 DATA M,1,1,.5
270 DATA L,1,2,0
280 DATA M,1,0,0
290 DATA L,1,2,0
300 DATA L,0,2,0
310 DATA M,0,0,1
320 DATA L,0,1,1
330 DATA M,1,0,1
340 DATA L,1,1,1
350 DATA Q
  
```

第70行~80行 以 $S1, S2, C1, C2$ 表示 θ 角與 ϕ 角的正弦與餘弦值。

第90行 讀取 $OP\$,$ 若 $OP\$ = "Q"$ 則表示畫好了，結束程式。

第100行 讀取三維坐標 $(X, Y, Z),$ 代入第20行的坐標轉換副程式，可得到螢幕坐標 $(SX, SY)。$

第110行 若 $OP\$ = "M"$ 則畫一點。

第120行 若 $OP\$ = "L"$ 則接上一點連線段，並畫一線段到該點。

第130行 繼續讀取 DATA，直到 $OP\$ = "Q"$

為止。

第140行 程式結束。

第150行~350行 DATA。由 DATA 安排順序可知本圖之連接程序如下：（參看第6圖）

- (1) A-B-C-D-A-E-F-G-H-I-F。
- (2) I-J。
- (3) D-J-E。
- (4) B-G。
- (5) C-H。

誠心的邀請

您有嘔心瀝血的設計創作嗎？
您有手捧作品却投無門的煩惱嗎？
精訊資訊公司近年來出品的遊戲軟體，品質優良，設計精美，玩過有極高的評價。現在為了培養國內軟體設計人才，特擴大吸收各類程式軟體的發表，如果您的作品有畫圖表，請洽本公司詳詢。

精訊資訊公司 75.11.

尋人啓事

你是一名精英級的武士嗎？

如果你的答案是肯定的，那麼此處有一項前途未卜的任務待你來完成——

「銀河飛鷹」徵求完成全線太空歷險的武士。

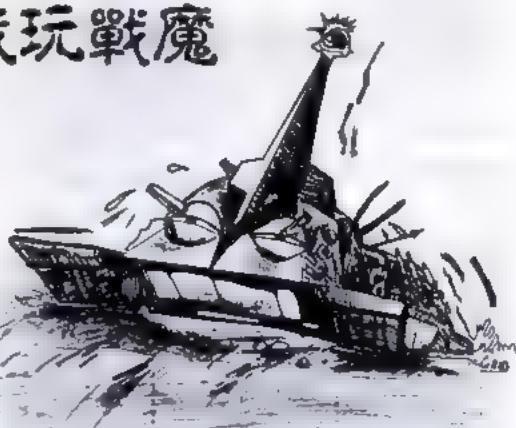
如果你指揮的太空船已經歷萬難，攻入 Raxxla 星，並消滅該星系的惡勢力，你將是我們特等覺悟的精英武士，請把你歷險的詳細過程記錄下來，寄至本報本刊將視內容酬以優厚薪資。

歡迎你加入「銀河飛鷹」精英武士的候選行列！

精訊電腦 75.11.

/ 天行者

那一夜我玩戰魔



時間是凌晨兩點鐘。我一個人靜坐在APPLE電腦面前，嘴裏念了一句：「今天你要好看。」

回想起往日與戰魔交手的種種悲慘下場，不由得怒火中燒。這傢伙真格是個殺人眨眼的魔鬼，一部毫無人性的機器，因為它在消滅作戰中心之後，甚至連一名步兵都不肯放過。超強的火力，無懈可擊的裝甲，快速的電腦分析能力，交織在這部鋼鐵戰魔身上，無怪乎它如此的囂張。

這一次，戰場上佈滿了彈坑，只留下一條由戰魔登陸地點到作戰中心的迂迴通路。沿路我只設立廿個

榴彈炮台，目標盡全在戰魔的攻擊半徑之外。

「你死定了！」

隨後我移動指標到Menu位置，選下“Play a Game”，戰鬥開始。

此時螢幕上顯着“OGRE ENTERS”的字樣，停了好久，戰魔仍在計算它的最佳攻擊路徑，於是我把雙手交叉置在面前冷笑等著。不久，戰魔終於出現，它只前進了一格，停留的位置正好在榴彈炮台攻擊半徑外，這傢伙果然和往常一樣地狡詐。戰軍壓棄這一回合的行動，等著戰魔進入攻擊半徑，前

緣的五個榴彈炮台便可進行第一波的攻擊，目標主炮。

接著螢幕上又亮起“OGRE MOVES”的字樣，這一回戰魔考慮得很久，比上次花費的時間還要長。我有點等得不耐煩了，五個榴彈炮台的核彈都上了膛，就等戰魔行動。突然間，戰魔做了不尋常的舉動，螢幕上出現下面幾個字：

“OGRE RUNS”

然後戰魔就從螢幕上消失了！我挺起身子，睜大了眼睛楞了好一陣子，一動也不動……。

不知過了多久，當在清醒之後，伸手關機，即刻就上床睡覺。

火雞派對

PICK A DILLY PAIR

遊戲名稱: Pick a Dilly Pair

出版公司: ACTIONCRAFT



一、遊戲簡介

假設您是一家旅社的經理，您忘了登記您36間客房內所住的旅客姓名，而祇知道這些旅客是成對住進來的。現在當您打開兩間房門，若僅有一對時，這些房間會自動消失，同時您可獲得一分；相反地，如果未能配成對，這些房門又會自動關上。此時，您必須牢記房間內所住的是何許人，以期在最少次數內完成配對的工作！

二、遊戲說明

遊戲的目標，即在於得到最高的分數。每當您湊成一對，即得一分；簡而言之，當您選擇1至36任兩數字，若能湊成對即可得分。在所有的數字皆成配對時，遊戲即告結束。但在遊戲進行的同時，電腦對於“失誤”次數會加以累計，所謂的“失誤”即未配成對的選擇。

本遊戲一次可供一至六人參加。當一人單獨玩時，則遊戲的目標變成爲以最少的失誤次數來完成配對

的工作；當有二至六人參加時，則以每位參加者單獨得最高分者獲勝。

本遊戲程式適用於APPLE II+或APPLE IIe主機中，將遊戲片放入磁碟機中啓動電源，幾秒後，抬頭畫面出現，本遊戲簡介隨即展開。在完成簡介後，主程式將載入選擇目錄。本目錄允許您由1至8做各種變化遊戲的選擇，在您決定之後，接著要確定參加的人數和其名字，以及是否需要音效，以上若有不正確的選擇或輸入，電腦皆會要求您再重新輸入選項的正確資料。

如果您想改變上述的選擇項時，請遵照下列的程序進行：

1. 在按 **[RETURN]** 鍵以前：
請用 **[←]** 退回起頭處，再重新鍵入。
2. 在按 **[RETURN]** 鍵之後：
使用 **[CTRL-R]** 同時按下 **[CTRL]** 及 **[M]** 鍵之後，再按 **[RETURN]** 鍵，此法除了無法改變玩者的名字外，可變更所有的輸入。

玩者的名字至多可輸入九個字母，較長的名字必須縮寫，或使用玩者的小名亦可。如果您不輸入任何字母直接按 **[RETURN]** 鍵時，則所有的玩者，將自動被編成一至六號。

多位玩者進行本遊戲的最佳方式，以由一位玩者控制鍵盤進行各項輸入，其他玩者依次說出其所選的號碼即可。

本遊戲各房門後所安排的房客採隨機方式住進，因此每次遊戲皆有不同。

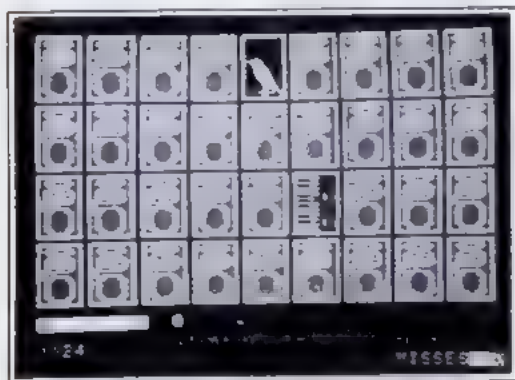
三、選擇項解說

由本遊戲的目錄中，您可經由鍵盤選擇八項的變化規則。如果您想結束本遊戲，則須於關閉電源後，將磁碟片由磁碟機中移出，**[CTRL]** **[RESET]** 鍵在本遊戲中不發生任何作用。

1. 標準型 (Standard Game) ——

各種不同的規則，其目標皆爲獲得最高的分數。

當輪到您選擇時，您的名字將以反白的方式出現在螢幕的下方，在您選擇第一個號碼門後，隨即按下 **RETURN** 鍵，此門該扇門會打開，並顯示該房客的特徵；同樣的，再繼續選擇二個號碼門，如果該房客能和第一個房客配對的話，則兩扇門皆會消失，同時您會增加一分。若您還可做另一次選擇，直到未能配成對，則所有門會自動關上，然後輪到下一位玩者選擇。當所有的門皆因配對消失後，遊戲即結束。勝利者將隆重地被宣佈，且最後的結果亦列示出來。



2. 小丑與惡棍 (Joker and Villain) ——

本遊戲規則與標準型相同，但其中有一對房客由小丑及惡棍取代。如果您選擇了小丑，其功用正如撲克牌中的鬼牌，您可選任何一個房客與其配合成對，並得一分；但惡棍的作用正與小丑相反，也就是說，您選任一房客與惡棍配成對會失去一分。唯一的例外就是您同時選到小丑及惡棍，此時您的分數無任何變動，且還可進行下一次選擇。

3. 選三型 (Pick 3) ——

本規則與標準型相同，但得同時選擇三個號碼門以配成對，您必須選擇三個相同的房客才能得分。如果您選擇的前兩個已不相同，則第三個門也為選了，即輪到下一位玩者。

4. 挑四型 (Pick 4) ——

本規則與標準型相同，但必須同時選擇四個房客完全相同者始能得分。您在選擇二或第三個房客時，已有不同的面孔出現，即輪到下一位玩者。

5. 混合型 (Mixup) ——

規則與標準型相同。但腦筋的是，在遊戲進行中，房客會時常交換房間，在交換時號碼門會以閃爍的方式通知所有的玩者。在下列兩種情況下會進行換房間的動作：

①當您選擇完成某一配對時。

②輪到下一位玩者時。

6. 音樂型 (Music Only) ——

規則與標準型相同。但該號碼門卻不會打開，僅播放某一音調。如您選擇音樂型玩法，聲音不可關掉，因為您必須藉音調的與同來進行配對。

7. 保留型 (Doors Stay) ——

本型規則與標準型相同。不同的是，當您完成配對後該門又重新關上，以取代配對後消失的特性。如已完成配對的號碼門，在後面遊戲中又被選中，則會出現一座「不在選擇之列」的標記，同時也輪由下一位玩者進行選擇。

8. 閃爍型 (Flash) ——

規則還是同標準型。這是門開時不再配以音響，而改以不到一秒的極短時間出現 (SHOW 一下而已)，此時門的開關如同相機的快門一樣快速。

四、功能鍵

1. **SPACE BAR** (空白鍵)：按下空白鍵，可由遊戲簡介部份，直接跳到主程式的遊戲目錄部份。

2. **CTRL-R**：同時按下 **CTRL** 鍵及 **R** 鍵，然後放手再按下 **RETURN** 鍵，此時會終止目前的遊戲，回到遊戲目錄的部份。

3. **CTRL-E**：使用此鍵會出現下列的問題「是否需要播放？」按下 **Y** 鍵代表「是」，**N** 鍵代表「否」。

4. **CTRL-D**: 進行示範。如果您在遊戲介紹中按下此鍵，則該示範會一再的重複進行。

5. **CTRL-P**: 按下此鍵可結束示範，以進行正式的遊戲。

/ 周子浩

海狐

SEA FOX

遊戲名稱: Sea Fox

出版公司: BRODERBUND

海狐是一個二度空間潛艇對抗敵艦及驅逐艦的遊戲。它的內容包含了多個等級，在不同等級的遊戲階段裏會分別給你不同個作戰任務，身為潛艇指揮官的你，肩負的任務是摧毀運糧密作戰情報的敵艦潛艇。潛艇的調適全由你的搖桿或鍵盤來控制。潛艇的魚雷可以向前發射攻擊敵人的潛艇，或是向上發射攻擊水面上的船隻，但紅十字會的救護船是不能打傷打不沈的。

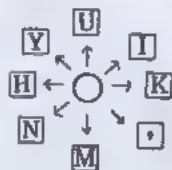
海狐潛艇的油料和所攜帶的魚雷均有數量的限制，所以必須時常仰賴通過海底的補給船取得補給。當潛艇游到某個定位時，會放出一隻受過訓練的海豚載運補給品，它不會在水中停留太久，所以你必须趕快去接取你需要的物資，否則不但牠會游速離去，物品也會被大蚌咬走。對了，千萬不要「不小心」把海豚打死了，否則後面會出現一條超級大魚將你的潛艇咬得支離破碎。



本遊戲的難易程度共有五級。MISSION 1 時，敵人的潛艇沒有任何武裝，只要避開它們，將商船全部擊沈即可。MISSION 2 時，驅逐艦開始出現，而且不斷放出深水炸彈來攻擊你，但如此也替你解決了不少其他的敵人潛艇。MISSION 3 時，潛艇的潛艇也可以發射魚雷。MISSION 4 時，敵人會放出三顆磁性追蹤水雷，但敵人潛艇則不再發射魚雷。到了MISSION 5 什麼都來了，如何完成任務就端看你的技術了，但能成功地完成任務的只怕也沒有幾個了。



鍵盤控制：



■八個移動方向，U 鍵則為停止移動鍵。

U 鍵：向上發射魚雷

O 鍵：向前發射魚雷

CTRL + S：聲音開關

CTRL + C：改變控制鍵，可以依你的習慣變更方向控制鍵。

在遊戲一開始時，壓下 SPACE BAR 便可以使用鍵盤控制。或是，在遊戲開始時，不要碰鍵盤，直接壓下搖桿的 0 號按鈕，以搖桿操縱。最後再提醒各位的是，不要不小心按了 CTRL + V 和 CTRL + B，那會使你的搖桿左右和上下方向完全相反。祝你玩得愉快！

■

/ 鄭明輝



欲睹巨龍吐火的絕景
繁花叢中，配對成雙
且看……

龍牌配對賽上場!!



□前言

龍牌是起源於古老的中國遊戲——麻將，有些歷史學家甚至於認為在兩千五百年前已有這個遊戲存在，不過一般人都相信麻將是由明朝在海上航行的水手們所運明的，他們為了打瞌睡時間而發展出這個遊戲。麻將一開始是使用紙張，後來因為紙牌太輕，又改用竹片或魚骨來製作。麻將遊戲大約是在1920年代傳入美國，製作的材料也改為象牙。

□操作方式

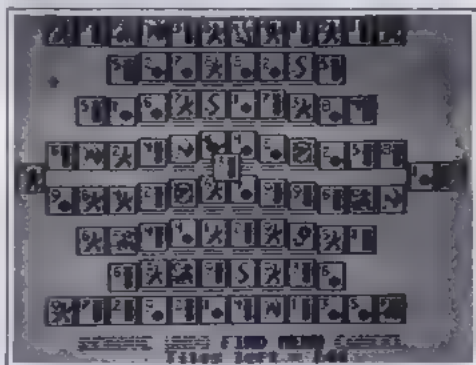
- 1 將磁片插入磁碟機中。
- 2 打開主機電源，10秒鐘之後，螢幕上將會出現龍牌的標題畫面（如圖一）。



圖一

- 3 當磁碟機停止轉動時，按下 **[SPACE]** 鍵，龍牌的遊戲畫面會立即呈現在你的眼前（如圖二）。

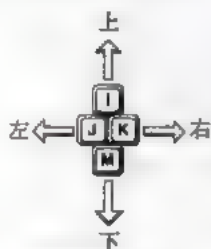
圖二



- 4 使用搖桿或鍵盤的切換方法：

- ① 本遊戲的原始設定為使用搖桿及搖桿上的0號按鈕。
- ② 如果你想使用鍵盤控制，只需要按住 **[CTRL]** 鍵接著再按下 **[P]** 鍵，即可改用鍵盤操作。使用鍵盤操作時，上下左右的移動

可使用 ↑ ↓ ← → (APPLE IIe) 或
J K L M 鍵來控制。



在使用鍵盤操作時，如果你覺得速度太慢而想要再改用搖桿時，只要按住 **CTRL** 鍵，接著再按 **P** 鍵，就可改回使用搖桿操作。

5. 聲音開關：

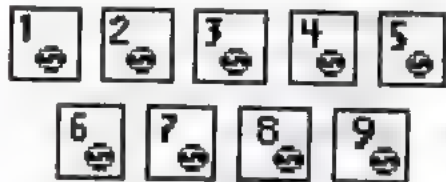
按住 **CTRL** 鍵再按下 **S** 鍵可控制聲音開關，按一次可關掉聲音，再按一次又可恢復聲音。

龍牌的組合與分類

龍牌的完整組合包含有一百四十四張牌——一百零八張的圖樣牌，十二張龍形牌，十六張風字牌，四張季節牌以及四張花卉牌。

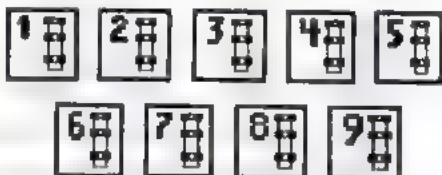
1. 圓形圖樣牌：

這種圖樣是由早期海上航行的水手們，在發明



麻將遊戲時所設計出來的。在許多古老的遊戲中，它所代表的意義都是指金錢。

2. 竹形圖樣牌：



由於古老的東方民族經常使用削尖的竹子，製成長矛一類等的致命武器，因此一般認為這個圖形所代表的意義為勝利或者是權勢。

3. 人形圖樣牌：



此類牌也可稱為象形牌，由於圖樣看起來像人，因此稱為人形牌，這也代表著中國象形文字的由來。

4. 龍形牌：

在古老的麻將遊戲中，每一種圖樣牌都配有一張龍形牌作為龍圖。下面三個圖樣各為圓形、竹形與人形牌的龍頭。



——圓形牌之龍頭。



——竹形牌之龍頭。



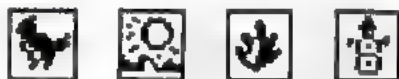
——人形牌之龍頭。

5. 風字牌：



風字牌並沒有什麼特殊的代表意義，你稱它是認爲它是代表著東、西、南、北四個方向也可以。

6. 季節牌：



四張季節牌分別以鳥，太陽，楓葉及雪人來代表春，夏，秋，冬四個季節。

7. 花卉牌：

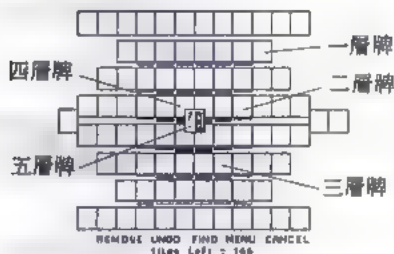


爲了增進牌面的美觀，中世紀的一位王子將分別代表著梅花，蘭花，蓮花及竹花的四張花卉牌加入牌戲之中。

□ 龍牌遊戲畫面解說

龍牌由一百四十四張牌組成，每一個位置所出現的牌都是由亂數 (Random) 產生，因此你幾乎不可能會碰到兩付具有完全相同組合的牌。你很快就會發現有些組合會比其他一些組合困難得多，不過它們都具有同樣的趣味性與可玩性。

龍牌的基本結構是將各類牌混合之後，分層疊置在桌上，層數由一層到五層都有。最中央的那張牌是所有牌中位置最高的。在螢幕上所看到的牌形等於是你站在桌邊由上往下俯視所見，如下圖：



如果你是從桌子的左側或右側看去，那麼牌形就如下圖所示：



□ 遊戲方式

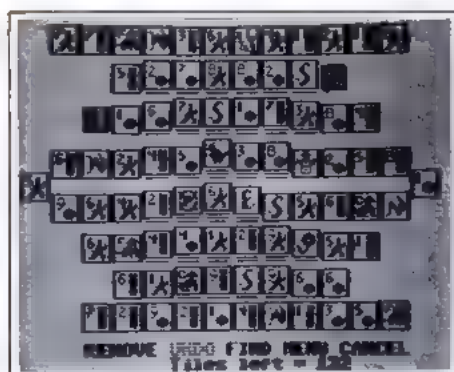
盡量找出兩張相同圖形，且可移動的牌配成一對自螢幕上移走，移走越多，分數越高。

□ 遊戲規則

本遊戲的規則十分簡單，每一次你可以移走具有相同圖形且可移動 (Free) 的兩張牌。

1. 將牌移走的方法——

移動搖桿將箭頭指標移到你所選定的牌上，按下 0 號按鈕，此時牌面會變成黑色 (如圖三)。當所選定要移走的兩張牌都呈黑色時，將指標移到螢幕左下角的 "REMOVE" (移走) 字上，按下 0 號按鈕。或者移動搖桿將箭頭指標移到你所選定的第一張牌上，按下 0 號按鈕，然後將指標移到所選定的第二張牌上，連續按下 0 號按鈕兩次，就可將這兩張牌自螢幕上移走。



圖三

2 取消 (Undo) 原先的指定——

將指標移到原來選定的牌上 (呈黑色)，按下 0 號按鈕，牌面會恢復為白色，表示已取消指定。如果你原來已指定了兩張牌要移走，那麼你必須要先將指標移到第一張牌上按下 0 號按鈕加上取消，然後再取消第二張牌。

3 何謂可移動 (Free) 的牌——

任何一張牌如果在它的上方沒有被其他的牌覆蓋著，而且在它的左側或右側 (任一側均可)，也沒有被其他同樣層數或更高層數的牌擋著，那麼這張牌就是屬於可移動的牌。如果你所選擇的牌是一張不能移動的牌，那麼一個 "NOT FREE" 的訊息將會在螢幕的左上方出現，表示你的選擇無效。

4 配對的規定——

具有相同圖樣的兩張牌才可以配成一對，自螢幕上移走。例如



如果你所選定的兩張牌不能配成一對，螢幕的左上方會顯示出 "NOT A MATCH"。

不過季節牌和花卉牌不受配對規定的限制。季節牌彼此可以配對，花卉牌彼此也可以配對。

例如



但季節牌與花卉牌不能配對。

提示

- 1 遊戲開始時，注意正中央位置最高的那張牌，以及右邊中央的兩張牌，左邊中央的一張牌，儘量想辦法先將這四張牌與其他牌配對移走。
- 2 每當你看到兩張可以配對的牌，一定要再找找看是否有第三張同樣的牌，在三張同樣的牌中選兩張牌來配對，要注意的是留下來的這張牌必須是不會成為蓋牌的牌，等一下才能再與另一張配對。如果你一時之間無法決定應該選那

兩張配對，那麼就留下這三張牌，先找其他的牌配對再說。

- 3 如果你發現有四張相同圖樣的牌，而且都可以移動，那就不用運氣，分成兩次配對後立刻移走。

□龍牌遊戲的四種玩法

1 單人遊戲 (Solitaire) ——

單人遊戲沒有時間上的限制，隨時你也可以將未完成的遊戲儲存起來，有空時再叫出來接下去玩。

2 多人遊戲 (Team Effort) ——

人數不拘，每個人輪流每次從螢幕上移走一對牌，這種玩法也可以在遊戲中途將遊戲儲存起來。

3 記分計時比賽 (Tournament Play) ——

人數不拘，每個人單獨玩一付牌，移走最多對牌的玩者分數最高，得分在前五名的玩者的名字及分數將會自動記錄在磁片上的排行榜內。因此選擇此種玩法時，磁片上不可貼上防寫保護貼紙，否則立刻就會「當機」，碰到這種情況時，唯一的解決方法就是重新開機。這種玩法還可以選擇是否要有時間的限制，以及比賽時間的長短。

4 計時挑戰比賽 (Challenge Games) ——

由兩位玩者參加比賽，每個人輪流每次從螢幕上移走一對牌，但必須在規定的時間內找到一對牌移走，然後輪到另一位玩者來移牌。如果在規定的時間內沒有移走一對牌，也將權由另一位玩者來移牌，遊戲結束時，移走最多對牌者為贏家。這種玩法在計時時會發出秒鐘的聲音，令人覺得十分緊張，因此對挑戰性與刺激性。

□指令選擇區

指令選擇區位在螢幕的底端，任何時候你都可以利用指令選擇區來改變遊戲的玩法，或協助你進行遊戲。要執行一項指令，你只需將游標指標移到指令字上，然後按下 0 號按鈕就行了。有些時候某些指令字會消失，這表示此時你不能執行該項指令。

以下分述各指令的含意：

1 REMOVE (移動) ——

自螢幕上移走一對牌。

2 UNDO (還原) ——

有時候當你移走一對牌之後，發覺不應先移走這對牌。而應該先移走另一對牌時，你可以使用這個指令來將上一次移走的牌，還原在螢幕上原來的位置，如果你將指標放在 UNDO 指令上，連續按下 0 號按鈕，你會發現已移走的牌會一對一對的還原回來。

3 FIND (尋找) ——

在單人或多人遊戲之中，如果你已無法再找到其他可配對的牌時，遊戲就算是結束了。但是有時你也可能會有所疏忽，此時你可利用 FIND 這個指令的功能來幫你尋找一下，以便確定是否仍有其他可以配對的牌。如果找到了可以配對的牌，兩張牌都會變成黑色以供辨識，你可以繼續按 0 號按鈕，看看是否仍有其他可以配對的牌。

4 CANCEL (取消) ——

這個指令是用來取消 "FIND" 指令用的，每當你使用 "FIND" 指令之後，必須先使用 "CANCEL" 指令加以取消，然後才能回到遊戲中或選擇其他的玩法。

5 遊戲選單 (MENU) ——

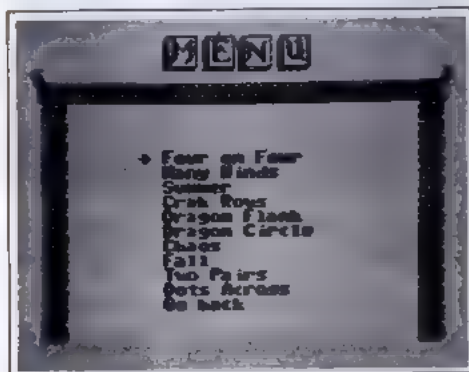
(a) Load a game (讀取遊戲)：

讀取一個事先儲存在磁片上的遊戲。

(b) Save a game (儲存遊戲):

將目前尚未完成的遊戲儲存到磁片上，以便稍後再繼續接著玩。

(c) Load tiles (讀取標準遊戲):



磁片上在發行時即已預先儲存有十個標準單人遊戲。這十種牌型都經過精心設計，只要你的選擇正確，保證都可以玩完，也就是說可以將所有的牌完全配對移走，它們也都有各自的名稱：

- Four on Four (四對四)
- Many Winds (多風)
- Summer (夏天)
- Crak Rows (飛鳥行)
- Dragon Flank (龍側)
- Dragon Circles (龍圈)
- Chaos (渾沌)
- Fall (秋天)
- Two Pairs (兩對)
- Dots Across (圖徑)

(d) Restart (重新開始):

選擇此項功能，可重同一個遊戲（同一付牌）再從頭開始玩。

(e) Solitaire (單人遊戲):

選擇此項功能可以讀取一個新的單人玩遊戲。

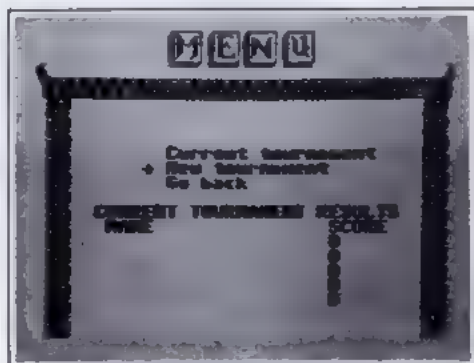
(f) Team Effort (多人遊戲):

選擇此項功能可以讀取一個新的多人玩遊戲。

多人玩遊戲和單人玩遊戲沒有很大的差異，不過它是專供多人（人數不拘）合作，共同來完成的遊戲，每次由一位玩者移走一對牌，再由下一位玩者移走另一對牌。

為考驗組團的實力，每一個人都不要告訴正在移牌的玩者，應儘移走那一對牌。當一位玩者無法再移走一對牌時，遊戲即告結束，此時你可以使用FIND指令以檢查一下是否真的已無同樣的牌可供配對。

(g) Tournament (記分計時比賽):



選擇此項功能可以讀取一個新的記分計時比賽遊戲。遊戲開始前，必須先決定計時的時間長短，5分鐘，10分鐘或20分鐘，也可以選擇不計時（No limit）。當第一位玩者的遊戲結束後，即由下一位玩者重新開始玩同一付牌，移走越多對牌分數越高。分數最高的前五名玩者的姓名及得分，電腦將會自動記錄到磁片上，也會顯示在本項比賽

的排行榜上。(注意!進行此項遊戲時,磁片上缺口不可貼有防寫貼紙)。

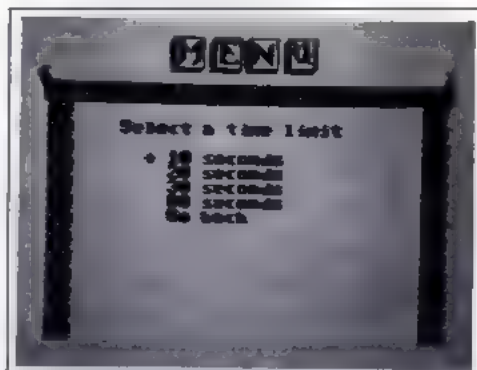
當你選擇這項遊戲時,積分排行榜會立即顯示在螢幕上。你可以指定進行目前的記分計時遊戲,或新的記分計時遊戲。選擇輸入你的名字,然後按下 **RETURN** 鍵。如果你是指定進行一個新的記分計時比賽,那麼就必須先設定計時時間的長短,5分鐘,10分鐘或20分鐘,或者不置計時。計時時間設定後,每一位參加比賽的玩家都使用相同的計時來進行遊戲。在遊戲進行中,螢幕左下方將會顯示出你還剩餘的時間(如圖六),當時只剩下1分鐘時,每隔10秒將會發出「嗶」聲以提醒你時間快要用完了。



(h) Challenge (計時挑戰比賽):

選擇這項功能,可進行計時挑戰比賽。這項比賽由兩位玩者參加,你可以使用預存在磁片上的十種標準牌型(見圖(c)項說明)之一來進行比賽。

比賽開始前你必須先指定在比賽中移走一對牌的計時限制:10秒,20秒,30秒或60秒。在比賽中,每一位玩者都必須在計時時間內移走一對牌,然後輪由另一位玩者移牌



。如果你在計時時間內未能移走一對牌,計時結束時立即由另一位玩者移牌,這顯示你失去了一次得分機會。第一位玩者的計時及得分會顯示在螢幕的右上方,第二位玩者的計時及得分則顯示在右下方。當計時快要到了時,計時器會發出連續「嗶」聲示警。

在比賽中,指令選擇區內只有 **MENU** 指令可供使用,當兩位玩者都同意結束比賽時,可使用 **MENU** 指令,然後選擇 "Quit this game" 以離開此項遊戲。如果在比賽進行中,連續兩次兩位玩者在計時時間內都無法移走一對牌時,此項遊戲也會自動結束。

當計時挑戰比賽結束時,你可以從 **MENU** 指令中選擇 **Peek** 功能去查看每一疊牌中被覆蓋住的到底是些什麼牌。

(i) Peek (翻牌查看):

當遊戲結束時,螢幕仍有許多牌未被移走,其中又有些牌由於被上層的牌蓋住而看不見,而你又十分的好奇想偷看一下,此時你可以選擇 **Peek** 這項功能。將指標移到你要查看的那一疊牌上,每按一次 0 號按鈕,就會翻開一張牌來。



□結語

以上就是龍牌遊戲的畫面說明，筆者第一次在雜誌上看到它的廣告時，以為是一般的麻將遊戲，直到李總編將它交給我時，才知道它是利用麻將牌來玩的一種配對遊戲，對於訓練眼力及思考能力十分有幫助。在遊戲中可見到龍吐火的景象，至於何時可見，為了避免破壞您的興趣，在此暫且賣個關子！



名 稱：Shanghai

適用機型：AP, IBM, MAC

出版公司：Activision

設計者：Broodie Lockard

售 價：US\$ 39.95

遷移啟事

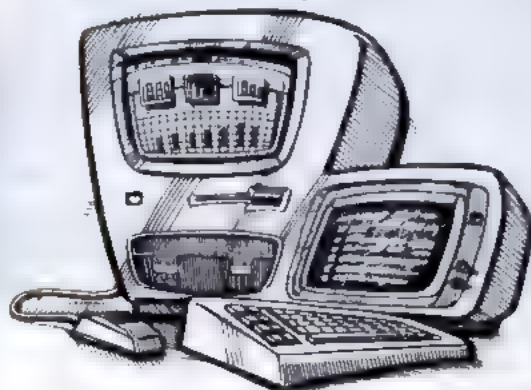
本公司自即日起由舊址遷至台北市瑞安街廿三巷廿五號七樓，電話：(02)705-1621-705-1622。

歡迎舊雨新知繼續予以惠顧！

嘉思電腦資訊有限公司

16Bit TURBO XT日本Logitec

合法授權相容性特高



數位板、Mouse、等週邊系列

經銷Logitec印表機、繪圖機

適用於工程研究及商業應用。

8位元電腦出清數量有限

嘉 / 思 / 電 / 腦 / 資 / 訊 / 有 / 限 / 公 / 司

地址：台北市潮州街——四號一樓（金山南路口）電話：(02)392-2424, 392-2426



大亨犬獵物大賽出發!!

參加者：大亨犬
數額：二至四隻
地點：富比利提奇城
目標：尋找四項神秘物品
獎品：金質獎盃一座



遊戲簡介

相信很多人的童年回憶中，都少不了「大富翁」這個博弈遊戲。而今天筆者要介紹給各位的「大亨犬」在基本遊戲規則上，頗類似大富翁，但圖畫之下，它却多了一份令人感到荒謬的生活化內容。舉凡闖越紅燈的悲劇、提防小手、捐獻物資給慈善機構、進當舖、甚至用來橫財（禍）等，都是我們生活經驗中可見的情況。

「大亨犬」描述的是二至四位參加者，各自從十八種物品中選擇一項目標物品，隨後開始去尋找除己之外其他三項神秘物品的過程。首先找對目標物品，並搶先在檢查站通過檢驗者為贏家，並榮獲一座獎盃。

這是一個群體遊戲，你不妨邀請好友或家人共同切磋，是個增進感情的好機會。



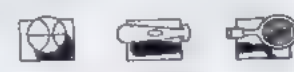
寵物店



金魚、蛇、豬



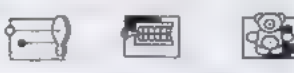
體育用品社



籃球、球拍、網球拍



玩具店



板球、牙齒模型、玩馬熊

在選取神秘物品時，如果採二人制，當第一個人
在選擇時，第二人必須戴上黑眼罩，依此類推。

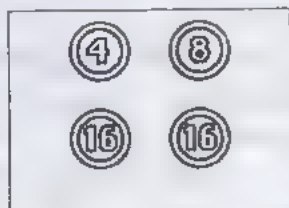
三、四個目標物品

在遊戲進行之前所選出的四項物品，即成為目標
物品，參與遊戲的各路人馬儘力追查它們的下落
，在「富比利提奇城」內，共分成四個區域，每種
商店在每一區中各有一間，如果發生有兩人同時選
擇一項物品時，此物品會以倍數增加。如豬，在遊
戲開始時會有六隻豬在四家寵物店中（另外兩隻在
此二人的購物袋內），每家店的豬數是從零到兩
隻不等。

依此類推，三人都選擇豬的話，則全城尚有九隻
豬；四人選擇相同時，則有十二隻豬在寵物店內。

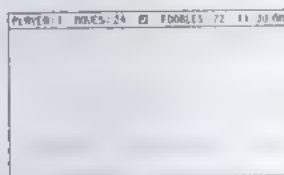
四、貨幣及目標物品的售價

在四個神秘物品選定後，螢幕會出現它們的售價
。「Fooble」是本城的通行貨幣；最有趣的是，
這些貨幣只有三種價碼：四、八、十六。



五、狀況顯示窗

在進行「大亨犬」的過程中，螢幕上方有一欄狀
況顯示窗，其中自左而右分別是：第幾號玩者、其
所能行進的步數、身處的區域、現有的存款、現在
時間等五項指標。



「大亨犬」的時間以每一輪十五分鐘計。在大多
分時間內，你都可以隨意行走，甚至闖越紅燈（即
“X”記號的斑馬線）亦無妨。但是有三段尖峰時
間，切切不可違反交通規則，否則迎面一輛大卡車
飛臨而來，你的醫院之行是逃不掉了！

這三段「危險時刻」是：

上午八時至八時四十五分

中午十二時至十二時四十五分

下午四時至四時四十五分

六、行走指標

決定你在城內行走的指標是：輪盤的指數。



壓下搖桿按鈕或 **RETURN**（回聲）鍵，可使
輪盤停下，停止時的點數即為你行走的最高步數。
在「大亨犬」中，假設你這一輪的點數是十二，而
你已走了十二步，仍未到達你欲往之處，應該是不
能再前進，但此時若往回走五步則狀況顯示窗內的
點數會自零加至五。

另外圖已走完最高步數，仍無法到達任何商店或其它建築物，而停在人行道時，圖下按鈕，有些時候「機會先生」會現身，給你五種選擇。在閃圖的方塊中任意按鈕，就會出現以下六種狀況之一：



A、當他和薩可親時——

- ①給你一次自由行的機會，這時你得連續壓下按鈕，確定行走步數。
- ②給你一些錢。
- ③向你兜售三項物品，其中有一項是目標物品。如果選到這個方塊，你必須選購其中一物，雖然有點霸王硬上弓的味道，不過看在可以打五折的份上，也只好稍微忍耐了。「機會先生」賣給你的物品不會影響商店內的存貨。

B、當他心懷鬼胎時——

- ①偷你皮夾內的錢。
- ②丟一架銅彈來砸你，這個結果是：你又入院了。
- ③偷你購物袋內的物品。如果他這麼做的話，這項物品會被送到當舖，隨時待售。

七、行動地圖

在「大亨犬」中，除却六種不同的商店以外，還有電話亭、餐廳、地下滑行公路、當舖、收藏室、慈善中心、檢查站和醫院等八種行動地點。這些地

方在你無法順利進行遊戲時，或可助你一臂之力，或是落井下石，讓你氣憤異常。以下就一一為各位詳介這些行動地點的特色：

①電話亭：



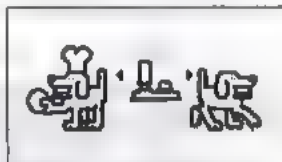
當你在城內茫然無緒時，走進電話亭，查詢一下那個區域的那一種商店內，那些商品有存貨，那些是缺貨。在每個區域內圖有一座電話亭，可免費使用，不過一輪只能打一次，查詢完畢，電腦會自動送你出門。

②餐廳：



這可不是吃飯的地方，而是你「撻碟子」打工賺錢的唯一機會，每個區域有一間。如果你毫無節制地大肆採購，或常常發生交通事件，往醫院報到的話，不消說，你的荷包必定乾扁的很。這時你就得進餐廳內，打工賺點零用。

當你第一次進入餐廳時，就可以獲得四塊錢。如果下一輪，你仍要待在餐廳內打工的話，螢幕出現下面這個畫面時，選擇左方的大亨犬，則立刻會有四塊錢的收入。

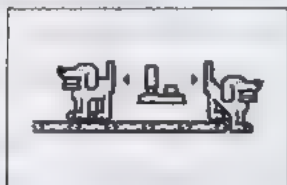


③地下滑行公路：



如果圖在某個區域內已接過各個商號，仍無所需的物品時，筆者建議你利用「地下滑行公路」。進入有該滑行公路的行動地圖，壓下按鈕，電腦就會提供一條滑行公路，穿越原先所在區域的街道，到達另一個區域。

「大亨犬」中的公路系統有兩種：逆時鐘迴圈式，與順時鐘迴圈式。而每個區域中，各有一個，但其間是不相銜接。嘿！對了，搭一次地下滑行，要付費六塊錢。當你想離開公路之際，在出現下面的螢幕時，選擇右方的大亨犬即可。



④ 當舖：



這是一個可以買賣物品的地方。遊戲一開始時，當舖內空無一物，但是在三種情況下，當舖會有生意上門：

- a 「機會先生」從任何玩者的購物袋中偷竊的物品，會送到僅有的兩間當舖的其中一間（它們分別位於左下和右上區）。
- b 玩者捐獻給慈善中心的物品也會送到當舖。
- c 玩者把自己的物品賣給當舖。

在上述三種情況下，那一個當舖會接受「機會先生」或慈善中心送來的物品，無人知曉。而你一旦選擇進入當舖，就「必須」買或賣物品，除非你袋中無物可賣，另當別論了。此外玩者只得以半價把東西賣出，但却可以四分之三的價格購入。

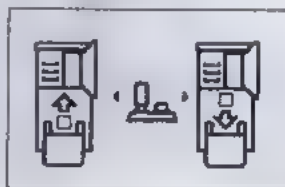
⑤ 貯藏室：



每一名玩者各擁有兩間貯藏室，分別位於右下與左上區。而這兩間貯藏室只有玩者本人才能開啟，例如二號玩者是開不了一號的貯藏室，同理一號也無法打開二號

的貯藏室。

在這圖一開始時，這兩間貯藏室一間是滿的，另一間則是空的。滿的貯藏室是放置玩者所設定的神秘目標物品（對了，一間貯藏室一次只能放置一項物品）。而在你進入貯藏室時，螢幕會出現下面的選擇：



如果你選擇左邊的圖形，即表示你要把購物袋中的物品放置到貯藏室內。電腦執行這項指令後，會把你現有的物品顯示在螢幕上，這時你得擇一放入貯藏室，除非你袋中無物，否則你必須放入一項物品後，才能離開。

如果你選擇的是右邊的行動，那是表示你從貯藏室內，將物品放入你的購物袋中，不過螢幕不會顯示任何項物品，以避免旁人看到（不過你應該知道自己在貯藏室內，放了什麼東西吧！）

特別要注意的一點是：因為一間貯藏室僅能放置一項物品，如果你在原已有物品存放的貯藏室內，再重買一物的話，原先的物品會被後來的東西蓋住。千萬謹慎！

⑥ 慈善中心：



當你丟棄現有的物品時，慈善中心是個可以奉獻的地方。不過一旦你決定要把沒有用的東西捐給慈善中心的話，你必須全數悉捐，因為慈善是不接受打折的施捨。

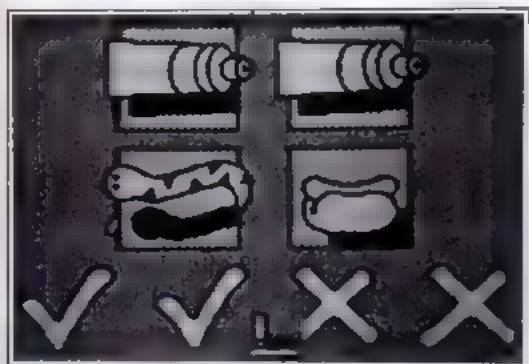
當然，這項行動是沒有任何金錢上的回饋！

你捐獻到慈善中心的物品，電腦會隨機地分配至各當舖內。

⑦檢查站：



這是你檢查所攜帶的物品，是否為目標物品的地方。如果你們的購物袋中，有兩種物品為目標物品，兩樣為否，則電腦經過檢查之後，螢幕會出現兩個“√”，兩個“X”，不過電腦不會告訴你那些物品為真？那些不是？當然你得到四個“√”時，就表示已經贏得比賽。

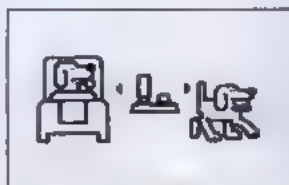


⑧醫院：



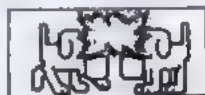
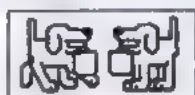
你在兩種情況下會有害國之行：闖過紅燈，遭卡車撞傷；被「機會先生」凌空丟下的鋼琴砸傷。

你在醫院待一回，索費三塊錢。但是如果你下一輪的點數為三的倍數時，即可享受免費治療，並出院。否則就得花十塊錢，方能出院，當然如果你想在醫院待上一回，再付三塊錢即成。



八、翻故碰撞

你可以在有另一位玩者所在的人行道上，翻故碰撞他（壓下撞桿按鈕）。碰撞的結果會重兩人所攜帶的物品全盤翻落一地，這時兩人便得依序撿拾散落的物品，造成碰撞的玩者有優先撿拾的權利。



九、拇指正豎與倒豎

在「大亨犬」中，有多個商店或行動地點的老闆，時而豎拇指；時而倒豎拇指來告訴你一些訊息。

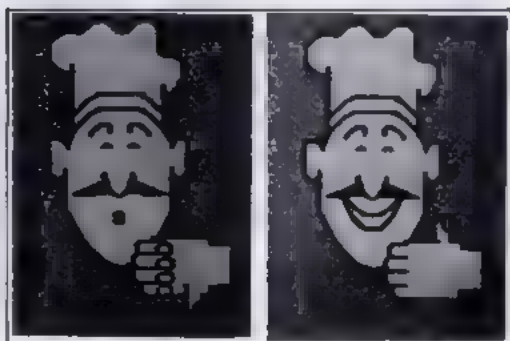
①商店：

豎拇指——你買到了想買的東西。

倒豎拇指——(i) 你想要的物品缺貨。

(ii) 你的錢不夠買所要的東西。

(iii) 你的購物車已經塞滿四項物品。



②當值：

■ 豎指——你買或賣成指定的物品。

■ 豎指——(i) 你不够錢買所要的東西。

(ii) 你的購物袋已裝滿四項物品。

(iii) 你要買的東西當舖內沒有。

(iv) 你要賣東西，可是購物袋空無一物。

③貯藏室：

豎指——你成功地放置或取出你要的東西。

■ 豎指——(i) 你想取出一物，但購物袋中已客滿。

(ii) 你想取出一物，但貯藏室內空無一物。

(iii) 你想放置一項物品，袋中却無此物。

④機會先生：

豎指——你買到你要的東西。

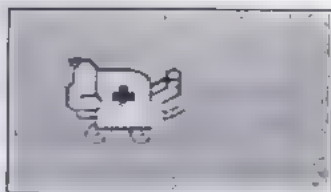
■ 豎指——(i) 你不够錢買想要的東西。

(ii) 你的購物袋中，已經有四項物品了。

十、過馬路

在「大亨犬」中要過街，必須得穿越人行道。如果人行道上空無一物，那你可以放心穿越；如果有“X”記號，就表示有出車禍的可能，尤其在尖峰時段（上午 8:00 到 8:45、中午 12:00 到 12:45、下午 4:00 到 4:45），更是「百發百中」！

當你停留在有“X”記號的路口時，你可以選擇暫時停止前進，或是賭一賭運氣，衝上前去。其結果……生死難卜！



十一、特殊選擇項

一般而言，「大亨犬」中所選定的規則都不算太苛，稍為靈點腦筋就能拔得先籌，登上王座。但如果玩者想把規則訂得比較優厚或嚴格的話，在程式讀進來之後，按下 F10 鍵，就會出現標號由 A 到 G 的特殊選項。這些選擇項的原始狀態都設定在「標準」(Standard)，玩者可按下該選擇項的代表字母，來調整它的狀態。現針對這七種選擇項分述如下：

A、The Chance Man's Frequency (遇到機會先生的頻率)

如果你把相遇的頻率設定在“High”(頻繁)，那麼你會不時地碰到機會先生；如果你把頻率設定在“Low”(稀少)，則表示你和機會先生會難得一晤。

B、The Chance Man's Mood (機會先生出現時的心情)

你可以把機會先生現身時的情緒設定在「和藹可親」，如此一來，凡是與他相遇時，他會給玩者更多好機會——給更多錢、更多次的輪盤、及以半價買到更多物品。若玩者設定的情況是「心懷鬼胎」，則同理壞機會也會增多。

C、Crossing Risk (穿越馬路的危險性)

如果把穿越畫有“X”記號馬路的危險性設定在“High”，表示遭車撞的機率大增；反之若設定於“Low”，則表示平安渡過的機率較多。

D、Starting Foobles (遊戲開始時的金錢總數)

在正常狀況下，每位玩者在遊戲開始時的金錢總

數是購買四項目標物品所需總數的兩倍。但如果把狀態設為“Low”，則金錢總數會僅夠你購買四項物品；反之若設定為“High”，則表示每位玩者一開始就有一百廿八元可供花用。

E、Restaurant Wages（在餐廳打工的新資）

在平時，每打工一回，可得工資四元。如果設定於“Low”，則每回僅得工資二元，若設定於“High”，則每回可得工資六、八或十元。

F、Locker（貯藏室的位置）

在本遊戲一開始時，你選設定的目標物品會放入其中一個貯藏室，但不知道是那一個區域的貯藏室。如果你選擇此項，則表示你的目標物品會存放在左上區的貯藏室內。

G、Pawn Shop（當舖的位置）

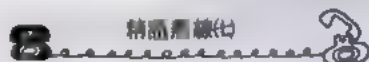
同F選擇項，玩者捐獻到慈善中心，與機會先生所偷竊的物品，據無法知道送到那一區的當舖去，



如果你選擇此項，則這些物品會送到右上區的當舖去。

名稱：Fooblitsky
出版公司：INFOCOM
機型：Apple IIc；IIe；IBM
售價：US\$ 39.95

/編輯部

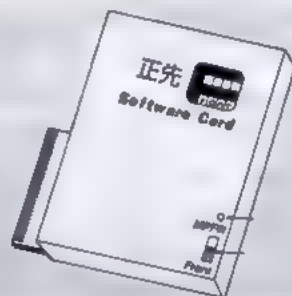


小教授II的福音

——正先軟體卡

你使用的是小教授（MPF）II嗎？你是否已裝有正先軟體卡呢？若尚未安裝，那麼快到電腦公司買一個回來吧！如此你的小教授II便可立即成為能使用APPLE II及MPF II軟體的高功能電腦。

由於APPLE II的軟體常動用一些特殊位址，因此某些電腦如小教授、小福龍、統一、振華等，會有某些程式無法執行的困擾。因此發展軟體卡來克服此種困擾的公司應運而生，前有無敵電腦的ROM卡，現在又有正先公司的正先軟體卡，使你不再有軟體使用受限問題。



正先軟體卡的使用非常簡單，包裝內即有解說，在此不再說明。筆者要給你一個建議，因為此卡會佔用MPF II的唯一外接擴充槽，因此最好再選購一個MPF擴充槽（建策公司出品），以便加插如中文卡等其他週邊卡。

/編輯部



CHARITY CENTRAL.....			PAWN SHOP.....		COST OF 4 CORRECT ITEMS: ○○○○	NOTES:
CHECKPOINT.....			RESTAURANT.....			
HOSPITAL.....			TELEPHONE.....			
LOCKER.....			VCH.....			

FOOBLEZKY

STORE	ITEM	COST	QUAD	PLAYER 1	PLAYER 2	PLAYER 3	PLAYER 4
	HAIR SPRAY	4		NAME	NAME	NAME	NAME
	TOOTH PASTE	8					
	EYEDROPPER	16					
	BANANA	4					
	SARDINES	8					
	HOT DOG	16					
	SCREWDRIVER	4					
	LIGHT BULB	8					
	SAW	16					
	FISH	4					
	SNAKE	8					
	PIG	16					
	BASKETBALL	4					
	BAT	8					
	BACKET	16					
	PUDDLE BALL	4					
	TEETH	8					
	TEDDY BEAR	16					

Greenberg 和 Woodhead 的工作小徑具有創造力、推動力，但爭論的場面也時而可見。雖然他們共同完成了圖部 Wizardry 的設計工作，但是 Woodhead 却指出：

「我們的私交甚篤，但這不表示我們會在技術觀點上互相妥協。」

Woodhead 在紐約州奧登斯堡的 Sir-Tech 分公司工作，而 Greenberg 則住在距此數百哩之遙的伊莎卡。二人都對這種距離上的分隔，感到滿意，因為過分頻繁交匯會削弱創作力。

事實上他們二人都是技巧嫺熟的作家和才華洋溢的程式設計師。有哲學家與藝術家氣質的 Greenberg 負責劇本與陳述部分；Woodhead 則負責程式設計和科學技術方面。這二者的結合被視為是一種藝術的要素和科技心貌的抗衡。

Greenberg 在論及這種合作關係

時說道：

「這就好像是觀看一場黑格爾式的辯論。有正命題也有反命題，我們發生衝突，甚至有火爆場面，但當兩週天青之後，Wizardry 誕生了！」

然而 Wizardry 並不是那麼容易征服的。你花了幾個月時間去創作人物、地圖和迷宮，並且找到遊戲的最終目的，但是其中一個角色不小心死於冰怪之手的錯誤，就會使你幾個月的努力宣告作廢。這種推心置腹的靈覺使不少玩家有股衝動，想把圖片念而丟給給兒當點心！

為此，有不少公司為 Wizardry 出版了各式各樣的輔助手冊，包括暗示集、地形全圖和簡易人物創作的程式。其中一家名叫 Nichols Service 的老板 Nichols 說：

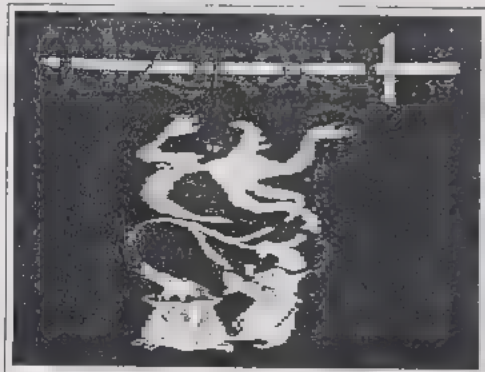
「我的服務還包括電話詢問，我

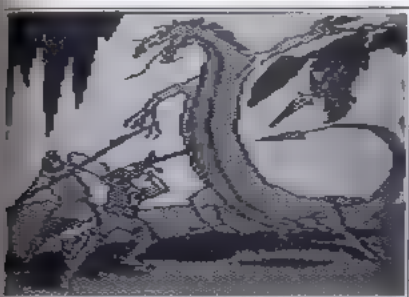
常接到遠從澳洲、西德和日本等廠家來的詢問電話，他們最常問的一個問題是：Knight of Diamonds（巫術 I）的第六關謎底是什麼？」。

Wizardry 吸引了上千名忠實的電腦迷，但現在它却擴展了娛樂的性質。一名精神科醫師把 Wizardry 應用在他的病例治療上。患有精神異常的病人，透過 Wizardry 闖奇幻世界，看到那些從未在他們生命裏出現的人類，以及迷宮寶藏。這名醫生發覺，即便最笨拙的病人，也能對他們遊戲中的人物侃侃而談，因為他們創造出的人物是自己性格的投射。

另外有一位希治亞州的史密斯博士把 Wizardry 當成治療閱讀障礙的工具，因為玩 Wizardry 需要閱讀華字技巧，加上行走迷宮的適當方向感。

巫術 I (左) 和巫術 II (右) 的標題畫面。





巫術Ⅲ中的大冰龍。

而對一般玩家而言，Wizardry 是他們忙了一天，精疲力竭之餘，最大的精神撫慰。因為它讓你放鬆心情在一個幻象世界裡悠遊自得。

Nichols 說出對 Wizardry 的感想：

「我玩過 Wizardry 超過幾百個小時，但是我仍然可以自其中發現令驚奇的事，它永遠令我感到新鮮無比！」。

／編輯部

各位親愛的讀者：

自「精訊電腦」月刊創辦以來，不斷收到各方熱烈的投稿，在此深感謝意。由於來稿中不乏文筆流暢，獨到意見者，但往往因來稿內容有多人重複，編輯部只得以來稿的先後順序加以採用，而退回其它作品，望請海涵。因此，為了您的權益着想，若有長篇大作，煩請先與本刊編輯部連絡，以期避免浪費您寶貴的時間與精力！

「精訊電腦」編輯部 七十六年元月

提筆助陣

親愛的朋友：

「精訊電腦」雜誌已於十月十日出版創刊號，感謝各位讀者的熱情鼓勵，「精訊電腦」的園地是公開的，無論任何身份、學歷均可來稿。本刊歡迎各界針對玩 GAME 心得、程式發表，或是特別譯作及創作

加以投稿，無論連載或專欄均可，但其內容符合本雜誌之編輯興趣，並不得惡意攻擊他人。

讀者來稿均會迅速處理，如未便採用，將原件退回。若有特別之寫作計畫，請先與編輯部聯絡，本刊可以給予必要的協助與支援。

小啓：

「精訊電腦」本期所刊載的各遊戲軟體，精訊資訊公司業已引進的，原裝磁片有下列幾種，如欲知更詳盡資料者，請逕洽該公司：

1. 天行勇士 (一片一面)
2. 轟炸大隊 (Apple: 一片一面 ; IBM: 一片二面)
3. 創世紀 II (Apple: 一片二面 ; IBM: 二片四面)
4. 謀對謀第二代 (一片一面)
5. 海狐 (一片一面)
6. 火雞派對 (一片一面)
7. 巫術 I (一片二面)
8. 巫術 II (一片二面)
9. 巫術 III (一片二面)
10. 卡達鼓寶劍 (一片二面)
11. 春之石 (一片二面)
12. 龍牌 (一片一面)
13. 大亨犬 (一片一面)
14. 黑神鍋 (三片五面)
15. 戰魔 (一片一面)
16. 創世紀 IV (二片四面)
17. 飛輪武士 (一片二面)
18. 打磚塊 (一片一面)
19. 冰城傳奇 (二片三面)
20. 立體空戰 (一片一面)
21. 蒙面俠 (一片一面)
22. 超級運動員 (Apple: 一片一面 ; IBM: 一片二面)
23. 頑皮精靈 (一片一面)

為躲避惡魔的抓攔，泰倫帶著小豬韓文避難到森林內，不料仍被狡猾的角皇尋獲。

眼看黑神鍋，即將落入邪惡的魔掌，泰倫能及時趕到，阻止這場悲劇嗎？

歡迎你進入——

狄斯奈的黑神鍋世界

□ 細說從頭

一、杜本及古書

杜本，這位彼登王國內最偉大的魔法師，在嬰孩時代是個被棄於摩華沼澤盡頭的棄嬰，而由奧杜、奧文及奧科三位女巫撫養成人。

杜本跟隨著三位女巫學習法術，並體會到魔法力量的偉大。就在他即將離開女巫自創前靈時，女巫們送給他一本



名叫“The Book of Three”的古書。臨行前，奧杜邁告訴他：「這本古書包含了過去、現在及未來三個階段的所有知識。」

從這本古書中，他了解到生死的奧秘及自然的規則，更明白人生是短暫且痛苦的，而體會出人人平等的道理，即使他是上至王公貴族或下至卑微的看豬籠，都沒有任何差別。

二、少年英雄

杜本從“The Book of Three”中得知將有一位來歷不明的英雄出現，來拯救被登王國魔龍壓迫的魔掌。杜本將這句話牢記在心，並決定離開杜本山莊，到各地遊歷，並找尋他熱切盼望的英雄。

在旅途中，杜本遇見過看羊的牧人、部落的族長、王國的君主，以及耕田的農夫等，但這些人都十分清楚自己的出身，毫無可疑之處。杜本失魂之餘，仍昂首踏上尋人的旅程。

年復一年，季節更迭，可圖的戰爭竟降臨了大地。杜本決定放棄他的旅程，改朝杜本山莊前進。一日，他經過一片血腥的戰地，四處佈著死屍，血流滿地，甚至連圖女和小孩都不得倖免。

就在這時，杜本突然聽到一陣嬰孩的啼哭聲，他循聲走去，在戰場旁的森林內發現了一名嬰孩。杜本無法從這個嬰兒的外衣上辨識出這個嬰兒的圖系，只是直覺到嬰孩的雙親都已在這場戰事中喪生了。

「這就對了！一個無人知道他來自何方的嬰兒，一個不知其家圖及姓名的小孩」，杜本想著。於是他決定把嬰兒帶回杜本山莊撫養，並替他取名為泰倫。

光陰流逝，十幾年很快的過去了，泰倫也長大成為一位善良、強壯的男孩。在杜本山莊內，他的主要

工作是負責照顧一隻可愛的小豬——韓文。

日復一日的工作令泰倫感到厭倦。一日，他向杜本抱怨道：「如果我的前途和未來都得過著這種平凡的生活，我永遠都不會知道任何有趣的事，不會到任何好玩的地方，也碰不到任何新鮮的事物，我根本一無價值都沒有！」

「圖架這事一直困擾你」，杜本說：「那我就派你做一個看護他——你要好好的照顧韓文，看她的飼料是否足夠，隨時幫她補充飲水，而且每隔一天幫她洗個澡。」

「那就是我現在的工作！」泰倫難過的低語著。接著他走到屋外，靜靜地坐在石階上望著藍天白雲，幻想自己有一天會成為一名偉大的戰士。

三、黑神鍋的秘密

這天，杜本在花了一個星期看完“The Book of Three”中的一段章節之後，他把泰倫叫到跟前。這位魔法師坐在火爐邊，看著他身邊的小男孩說出了一段不為人知的往事：

「數百年前，被登王國曾出現了一位魔力高強却生性兇殘的君王，甚至連天圖都奈何不了他。而他所統治下的被登人民更是生靈塗炭、痛苦至極。物極必反的道理是亙古不變的真理，這位君王最後被人設

計死於盛滿熔鐵的鍋內。之後被登王國重返和平，而這位君王的邪惡靈魂也被永遠的封鎖於黑神鍋中。

然而就在這名邪惡的身軀逐漸結化於炙熱的鐵塊時，他下了一個可怕的詛咒：「我的魔力將永不消失，但讓任何人利用黑神鍋從事邪惡的行為，都將獲得無邊的魔法。圖圖的血液會互相交流，而圖將共同統治世界，或——摧毀它。」

幾世紀以來，黑神鍋就靜靜的藏在一個隱密的角落，但是如今又出現新的危機，角圖是個具有魔法的魔王，他正努力找尋黑神鍋，助他完成征服世界的計劃。」

接著杜本將韓文從屋角牽到一個水盆旁，圖文困惑地看著杜本。杜本把他的手臂伸入水盆中，輕輕地攪動盆內的清水，並溫柔地對韓文說：「韓文，我要求你顯示出這方邪惡的根源，圖圖出於內心所感受到的災禍。」

一陣靜默過後，盆內的清水由模糊漸漸現出一個清晰的影像。一個身著長袍，頭戴覆罩的人影站立在城堡的窗口，靜靜地看著城堡下方的一支軍隊通過渡城吊橋，消失在遠方的森林內。在他的頭上圖有幾隻 gwythaints（一種巨大有趣的怪獸）盤旋飛翔，圖圖幾隻 gwythaints 雙翅一振，各自飛去，消失在陰暗的天圖。

這時水面再度模糊，一轉而成為

另一個影像。這個人影正走入一個房間內，就在他轉身的那一瞬間，泰倫看到了他的面孔：一個鬍鬚，一對燃燒般的火紅雙眼，其上豎著兩隻短角。

房間內的地板上橫七豎八的擺置了許多死屍，這些都是戰場上死亡的兵將。黑龍開口說話了：「我的戰士們，黑神鍋很快就屬於我的了。」隨著說著，黑龍的身影突然變得巨大無比，甚至還蓋住了他背後的巨大石牆。他繼續喃喃自語：「它的邪惡力量會注入我的血脈，我將讓你們從黑神鍋內復生！」說著，他舉起手臂，以一副王者之尊的神情說：「任何不服從我的人必死無疑，我將是萬人之上的天神！」話畢，影像也緩緩消失，清水恢復了平靜。韓文抬頭看著杜本，露出一副疲累的樣子。

杜本開口道：「角皇正在找尋黑神鍋的下落，我們決不能讓他抓走韓文，讓他利用韓文的力量找到黑神鍋。如果他使用了黑神鍋的力量，彼登王國將永無解脫之日。」

「現在，你必須把韓文帶到幽密的森林去躲藏起來，決不能讓他落入角皇的手中。去吧！我的孩子。」

□遊戲說明

一、何謂動態冒險遊戲

早期的冒險遊戲屬於靜態，只須輸入正確指令，遊戲就會進行。而在動態的冒險遊戲中，是由你來操縱主角的行走路線，換言之，玩家即是主角的化身。

在「黑神鍋」中，你使用搖桿或鍵盤來控制泰倫的行進方向，穿梭在彼登大陸上，小心的探索，並運用聰明智慧及豐富的想像力，來解決遊戲中所有的難題，以期完成遊戲的最終目的——擊敗彼登王國。

遊戲中，你必須先確認為你目前遭遇的難題，下一步就是想出適當的解決方法，而你的解決方法愈佳，得分也會愈高。

二、注意事項

- **探索** 每一塊地域的每一個角落。穿越陰森的樹林，涉過鱷魚看守的護城河，甚至走入角皇城堡內的黑暗大殿及潮濕的地窖。
- **觀察** 任何事物。每當你抵達一處陌生之地，一定得看看四周的環境。當你下達“LOOK”指令後，你會得到一段對四周環境的文字敘述。仔細閱讀這段文字，常常會隱藏一些暗示，或是一些十分有用的消息。
- **拿起** 任何你能攜帶的東西。幾乎每一項東西都有它特殊的功用

■ 欲知你身上所帶的東西，可查狀況欄（詳見後述）。

- **使用** 你找到的所有物品去解決各種大小問題。有的問題十分簡單，例如要打開一扇門，就得有一把合適的鑰匙；要解渴，就喝點水。至於其他問題，就須要一些幻想力才能想出對策。
- **談話** 有助於遊戲的進行。遊戲中大多動物都能以語言和你溝通，不過你得先判斷你所碰到的生物是否友善。友善的動物僅提供你十分有用的消息，或是很重要的物品；不過和某些生物交談，可是一點好處都沒有，碰到這些傢伙，你最好趕快備戰，或是想辦法溜走。
- **畫地圖** 這份地圖上應該包括了你所走過的地方，找到的物品，危險的區域……等，或任何值得記載的事情。此外不要漏掉任何一塊區域，否則你很可能會漏掉一項重要的物品，或是隱藏的線索，而導致你無法完成任務。還有，別以為你到過的地方永遠不變，彼登王國的居民跟你一樣能到處移動！
- **不停移動** 並試著在最短的時間內完成你的使命。每經過一段時間後，你會變得飢渴，接著你得到處找一些食物及飲水，不然你就會倒下去——GAME OVER！別忘了角皇也在找尋黑神鍋，如

果你的動作太慢，那你就無法完成遊戲中的任務了。

- **小心謹慎** 你走的路徑漫長遙遠又充滿危險性，你必須十分小心地避開危險區域。注意！你很可能喪命於一個看起來十分祥和安全的地方。

- **時常貯存遊戲進度** 免得你魂歸西天之後又得重新來過，貯存遊戲的方法詳見後述。

- **別失去勇氣** 如果你碰到障礙無法解決時，千萬別絕望。對遊戲中各地多番探索，最後再回去試試看，或許會有意想不到的結果。每個障礙至少有一個解決之圖，若你的解決方法不佳，可能導致下一個障礙更加困難。如果你真的無路可走時，從先前貯存的遊戲進度開始，走另一條圖試試看。

三、人、物及地點說明

以下是黑神鎮遊戲中人、物及地點的名稱及簡介，相信對你的旅程大有助益。

- **Caer Dallben** ——杜本山莊，魔法師杜本的住處。
- **Creeper** ——綠色的矮妖精，角盧黨羽之首，他的地位得歸功於他那三寸不爛之舌。
- **Dallben** ——杜本，彼登王國內最偉大的法師，也是泰倫的養父。

- **Dyrnwyn** ——具有偉大法力的神劍。

- **Eiddileg** ——精靈王國的國王。

- **Eilonwy** ——Llyr 王國的公主，她會幫助泰倫拯救彼登王國。

- **Fflewddur Fflam** ——音樂師，擁有一把能測虎的魔法豎琴。

- **Gurgi** ——胃口其大無比，又聰明調皮，是個全身覆毛的小動物，平常十分膽小，但對他朋友十分忠誠。

- **Gwystyl** ——看守精靈屋的小精靈。

- **Gwythaints** ——巨大，有翼的怪獸，是角盧手下的間諜。

- **Hen wen** ——韓文，具有預知未來，造出影像的小精。

- **Horned King** ——角皇，彼登王國中最邪惡的君王。

- **Orddu, Orgoch 及 Orwen** ——奧杜、奧利及奧文，三位住在摩華沼澤的女巫。

吃下飛翔粉，遨遊天際之間。

- **Prydain** ——彼登王國，黑神鎮故事發生的地點。

- **Taran** ——泰倫，被杜本撫養長大的孤兒，是看守韓文的驛值。

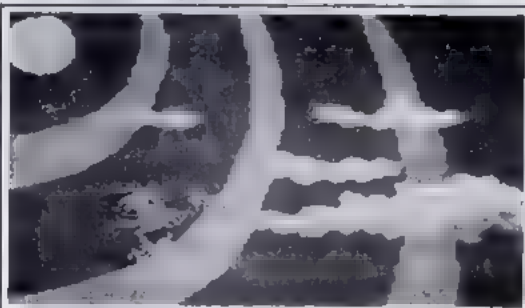
□ 遊戲的操作

一、配備

- ① 128KAPPLE IIc 或 IIc 主機。
- ② 一台磁碟機（兩台更佳）。
- ③ 監視器（彩色／單色）。
- ④ 黑神鎮磁片（三片五面）及一片空白磁片。

二、輸入遊戲的方法

- ① 將黑神鎮磁片的第一面放入磁碟機中，關上磁碟機的門。
- ② 打開監視器的電源開關，再打開主機開關。
- ③ 在程式載入電腦時，它會檢查你的主機上是否接上搖桿，若接上搖桿，電腦會要求你把搖桿歸零（放在正中央），然後按下任一按鈕即可。
- ④ 當主程式載入之後，把磁片翻面並按下 **RETURN** 鍵。



⑥開始探索黑神鍋的世界！

如果你的一切配備都符合上列條件，但仍無法執行程式時，檢查一下64K介面卡。若64K介面卡的左下角缺少一枚JUMPER，請自行向原廠索取。另外請嘗試著用不同的方法去完成黑神鍋內的目的。如果你能找到任何有關的暗藏物品，最高可得到二百卅分。

三、如何控制遊戲中的英雄人物



1 壓下鍵盤上的實心蘋果鍵或是搖桿上的1號按鈕，就可以進入狀況欄。

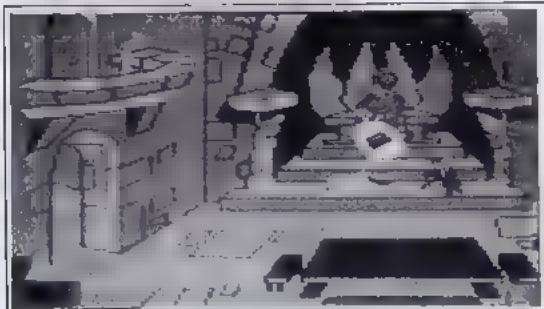
這時螢幕上會出現你身上所攜帶物品的列表，以及下列四個指令欄：

- **HELP** —— 把所用的控制鍵及其作用顯示在螢幕上。
- **SAVE** —— 貯存現在的遊戲進度。
- **RESTORE** —— 取回以前貯存在其他磁片上的遊戲進度。
- **RESTART** —— 重玩。

進入狀況欄後，你可以使用搖桿或鍵盤來移動狀況欄內的游標，若想執行上列的四個指令，可以把游標移動到你欲



←湖中石
尚有陷阱呢！



↑小豬韓文已被角皇尋獲。

執行的名稱上，然後再壓下實心蘋果鍵（或搖桿上的1號鈕；若要回到遊戲內，只要直接壓下實心蘋果鍵即可（但游標不能停留在指令名稱上）。



2 當你在彼登王國內找尋黑神鍋時，需要常常查看四周的環境或是特殊物品。如果你壓下[8]鍵，就代表你下達了這類的指令：

「查看我現在四周的景物，並將其特色以文字描述出來。」



3 如果你要查看身上攜帶的物品，必須先進入狀況欄，然後把游標移到

欲觀察的物品上，接著按空心蘋果鍵或是搖桿上的零號鈕。然後你會回到遊戲畫面，而且在畫面下方會出現物品外形及文字描述。



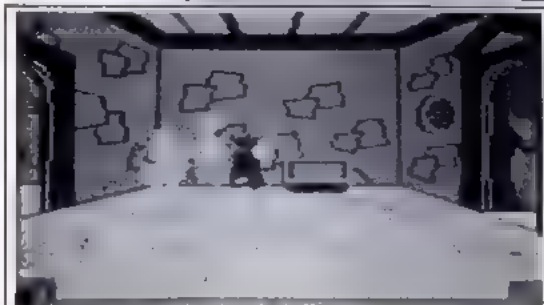
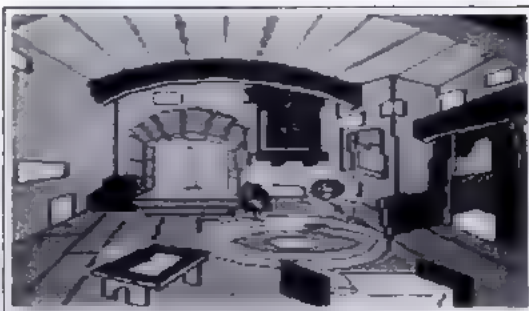
4 你可以利用指令做出各種動作，例如：開門（Open the door）。

和杜本談話（Talk to Dallben）。

拿起蘋果（Get the apple）。

欲執行上列指令，只需用[6]鍵就可以代替後方的文字指令。不過這個鍵的功用決定於你站立的位置，否則就會

敘述故事的杜本



↑三位女巫

發生一些不該發生的事。
如要打開門，就站在門邊，這種簡單的常識，相信你一定十分瞭解。



5. 遊戲進行中，當你使用身上的物品時，例如：

拿鍋內的食物餵養文。
將水袋裝滿清水。
用鑰匙打開上鎖的房門。

你必須先到狀況欄內，把游標移到欲使用的物品上，再回到遊戲中（這是選擇使用物品的手續）。接著你只要按下 [4] 鍵就可以使用該項物品了。在該物品使

用之後，游標仍會停留在原先的位置，換句話說，只要是一直按 [4] 鍵，就可以連續使用該項物品。

四、遊戲鍵一覽表

[Enter] 或 [TAB] 進入狀況欄。

[ESC] 暫停/繼續遊戲。

[F1] 音效開關。

[2] 相當於狀況欄中的HELP指令。

[3] 貯存目前的遊戲進度。

[4] 使用狀況欄內選定的物品。

[5] 從貯存磁片上取回以前的遊戲進度。

[6] 做些事情，像讀書、進入、離開、拿取等等。

[7] 重玩本遊戲。

[8] 觀察身邊的區域。

[Q] 從狀況欄中查看身上物品，或在遊戲中用來顯示USE、DO、LOOK 視窗。

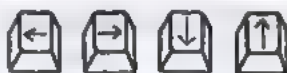
[CTRL] - [Q] 在遊戲中，若搖桿的中心位置不準確，你可以把搖桿移回正中央，然後按下此鍵。

[RETURN] 或 [Enter] 讓狀況欄回到遊戲畫面。

五、移動鍵

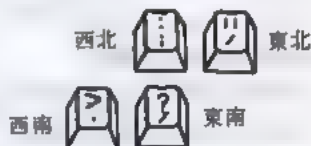
鍵盤使用表

① 使用方向鍵，即可向東、西、南、北四個方位移動。

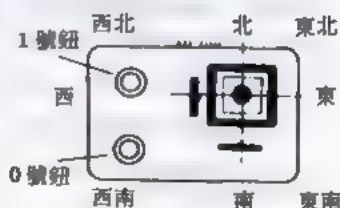


西 東 南 北

② 若要斜向移動時，使用下面這四個鍵：



搖桿作用表



- 要進入狀況欄，按下 1 號鈕。
 - 要查看物品，先進入狀況欄移動游標，再壓下零號鈕。
 - 查看環境
 - 使用物品
 - 做項動作
- 在遊戲進行時壓下零號鈕，畫面下方會出現三個選項，用搖桿選擇之後，再壓一下零號鈕即可。
- 移動時只要使用搖桿即可靈活移動。

六、補述

- 當你使用鍵盤控制，欲使泰倫停止走動時，只要按一下他目前行動方向所代表的方向鍵即可。千萬不要按住方向鍵不放，這會使泰倫停停走走，行動速度大為減慢。
- 如果你聽到電腦發出「嗶」的聲音，示電腦還要顯示出更多的文字敘述，你只要按下 **RETURN** 鍵，或搖桿上的任何一個按鈕即可閱讀下一段文字敘述。
- 要把控制設備互相轉換（即搖桿切換成鍵盤或反之）時，只要使泰倫停止不動，然後轉用另一種圖標即可。如你開機時忘記插上搖桿，只要在遊戲進行中插上搖桿，使搖桿歸零後，再按一下 **CT RL-Q**，就可以照常使用了。

七、如何貯存遊戲



← 西皇的城堡



↑ 泰倫救出公主 Eilonwy

隨著遊戲的進行，一旦有了新的進展，就應該把這個遊戲進度存到你自己的貯存磁片上。如果你不幸碰上了可怕的遭遇，或是臨時要離開一會兒你可以在下次進入遊戲時，取回以前的進度繼續玩下去，而無需從頭開始。

● 準備一片貯存磁片

在遊戲進行中，打入 "INIT DISK" 指令，把空白磁片放入第一台磁碟機，按兩下 **RETURN**。若你有兩部磁碟機，打入 "INIT DISK" 之後，先按 **2**，再把空白磁片放入第二部磁碟機，按兩下 **RETURN** 鍵即可。

● 貯存遊戲進度

在遊戲進行中按 **3** 鍵（或用狀況欄內的 "SAVE GAME" 指令）電腦會問你要把現在的狀況

，存在那一個貯存區域內，你可以任選 A 到 Z 廿六個區域，不過我建議你從 A 開始存放。若你選的區域內有上一次貯存的進度，**1** 上次貯存的進度會被洗掉，而存入你目前的遊戲進度。

● 取回遊戲進度

在遊戲進行時按 **5** 鍵（或用狀況欄內的 "RESTORE GAME" 指令），接著選出欲取回的遊戲進度，放入貯存磁片，按二次 **RETURN** 即可。

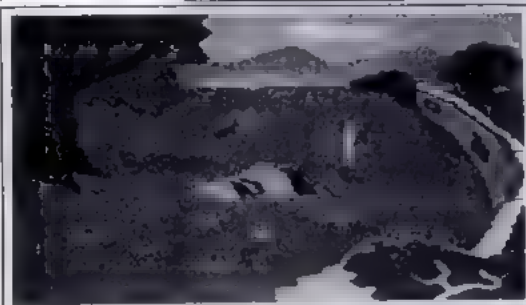
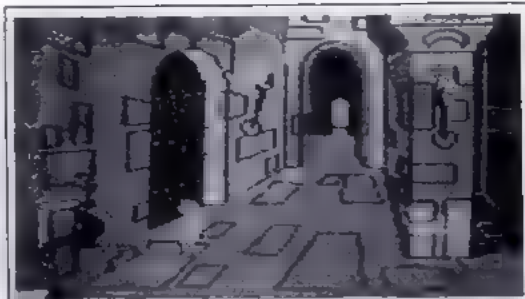
■ 難題篇

← 常見的問題：

Q1：我只儘在遊戲中走來走去，什麼事都不能做！這個冒險遊戲一定不只這樣吧！

Q2：不論我打入什麼指令，電腦

角皇城堡的一景



↑泰倫與Gurgi

總是回答我：「我不懂你的意思」(I don't understand that)。

Q：在遊戲進行中，我離開電腦去接一個電話。當我回來時，泰倫已經渴死了！

Q：這個遊戲的速度太快了（或這個遊戲的速度太慢了）！

Q：我找到了一些物品，但不知道怎樣才能使用它們？

Q：怎樣才能卸下身上的物品？

Q：我沒辦法記住所有的控制鍵！

Q：不論我懂什麼都會失敗，使得我得一次次地重來！我到底哪裡做錯了？

二、在杜本山莊附近：

Q：當杜本吩咐我做事情時，我要怎樣才能完成他所要求的工

作？

Q：為什麼那隻山羊老是喜歡推我？

Q：一旦我使座下的山羊起來後，我如何才能著陸？

Q：我明明可以潛水過河，為什麼河上會有一座我不需要的小橋？

Q：我該如何對待Gurgi這隻小動物？

Q：我怎樣才能修好韓文住的那間豬舍旁的橋門？

Q：韓文和我常會走散，我要怎樣才能使她跟在我身旁？

Q：Gwythaint這隻會飛的怪獸抓走韓文了！我該怎麼辦？

Q：隱密小屋(Hidden Cottage)，這個名字聽得真好，因為我根本找不到它在那裏！

三、摩拿沼澤：

Q：我怎樣才能通過沼澤？

Q：精靈王國的飛翔粉有什麼用途？

Q：我爬上一棵特別的樹，並獲得了獎賞，現在該怎麼辦？

Q：剩下的飛翔粉有什麼用？

Q：我如何和女巫們交易？

四、精靈王國：

Q：精靈王國在什麼地方？

Q：我怎樣才能進入精靈王國？

Q：Biddileg王老是把趕走！

五、進入角皇的城堡：

Q：我怎樣才能爬過石陣？

Q：我怎樣才能讓韓文跟著我爬上角皇的城堡？

Q：我要怎樣才能爬上花崗岩峭壁？

Q：我老是跌下去！

Q：為什麼飛翔粉不管用了？

Q：我總算爬到繩子的盡頭了，現在該怎麼辦？

Q：我怎樣才能把繩子從樹上解下來？

Q：我正在峭壁上爬行，但結果很壞常常跌死！

Q：我在經過通往角皇城堡石橋時，有了大麻煩——太難走了！

六、在角皇的城堡附近：

Q：我如何進入城堡？

Q：我如何通過渡城河？

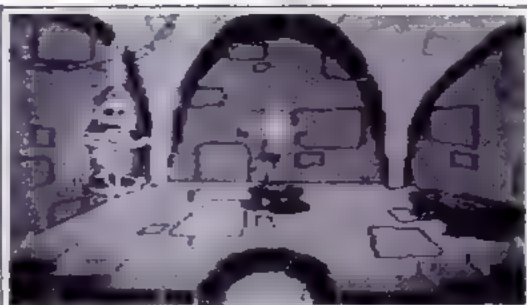
- Q₁：我能通過吊橋進城嗎？
 Q₂：我飛過瀑布了，現在該怎麼辦？
 Q₃：我在爬上城堡外圍時，常常跌落。

七、在角皇的城堡內：

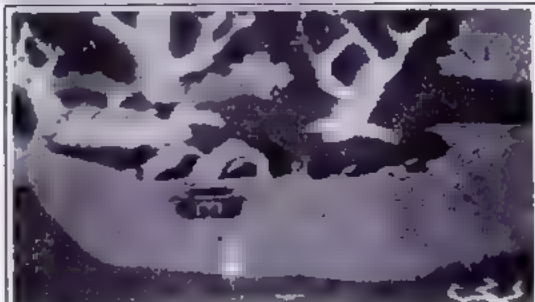
- Q₁：掛氈有什麼作用？
 Q₂：能在樓梯上下移動嗎？
 Q₃：我站在角皇王座拱門上的平台，有什麼用？
 Q₄：我站在角皇王座拱門上的平台，看到韓文被押入房間，我該怎麼辦？
 Q₅：韓文已告訴角皇所有事情了，現在該怎麼辦？
 Q₆：綠色矮妖精 Creeper 要求角皇試驗黑神鍋的力量，現在怎麼辦？

八、在城堡的第一層樓：

- Q₁：我在王室內，其他的人在哪儿呢？
 Q₂：我如何從木桶中喝酒喝？
 Q₃：我如何離開城堡？
 Q₄：我能放下吊橋嗎？
 Q₅：我把 Gwythaint 從它們的棲木上放開之後，下一步該怎麼辦？
 Q₆：我老是被角皇的黨羽抓住！
 Q₇：那個廚師讓我想起了某人！
九、地窖之內：
 Q₁：我如何通過守衛？
 Q₂：救命！我被關到地窖中的牢房了！



←受囚禁的樂師



↑尋獲黑神鍋

- Q₃：我如何離開地窖？
 Q₄：Fflewder Fflam 這個樂師有什麼重要性？
 Q₅：Fflewder 的豎琴有什麼用處？

十、在地窖之下：

- Q₁：在這下面我找不到任何東西！
 Q₂：我找到了角皇的死亡軍隊，不過沒發生任何事情。
 Q₃：我如何逃離這些地道？

十一、在角皇的密閉房間內（接近遊戲尾聲）

- Q₁：我走入密閉房間內，看到角皇把地上圖騰放入黑神鍋內。他也看到了我，並一直追趕我，直到我離開房間他才止步。這種情況一再的發生，我該怎麼辦？

- Q₂：我跳過地板上，但角皇又開始追我了！

十二、和女巫們交易：

- Q：我覺得不太對勁。不論我拿什麼東西送給女巫，她們總是給我同樣的東西！

名稱：Black Cauldron
 機型：Apple IIe；ST
 出版公司：Sierra On-Line, Inc.
 售價：US\$39.95



創世紀IV人物資料修改大全

大家好，本期我要為各位介紹的是「創世紀IV」資料修改的參數。一如往昔，我們仍使用C.I.A這個工具程式。「創世紀IV」的人物資料是放在第三面（Britannia）的第十四區，第四、三及第二區，圖取時使用正常DOS 3.3的參數即可，而不必再作任何更動。現在筆者依序介紹各區資料的意義。

(I) Sector 4 (人物基本資料, ST INT.....)

Byte	原始值	期望修改值	意義
\$ 17	不定	99	人物的力量 (ST)
\$ 18	不定	99	人物的敏捷反應力 (DEX)。
\$ 19	不定	99	人物的智力 (INT)。
\$1C-\$1D	02,00	08,00	此組分別為人物的生命點數 (H.P.) 和生命點數上限 (H.M.)
\$1E-\$1F	02,00	08,00	
\$20-\$21	不定	90,00	此為人物的經驗點數 (EXP)。
\$ 22	不定	自訂	此為人物正使用武器的代號。
\$ 23	不定	自訂	此為人物正使用甲冑的代號。

說明：

1 上面所列的僅是第一個人的資料，其他七人的數據之相關位置 and 第一人相同，為避免重複，因而省略。其位置可參考附表三和附表四。

2 Byte \$22 和 \$23 是人物使用武器和盔甲種類的代號，其類別和代號之關係見附表一。

3 由於創世紀IV中的法力點數 (M.P.)，是在程式中由人種和智力自動計算，故無由修改 (改了也沒用)。

4 生命點數的上限是 800，不信的話不妨試試。改成 9999，然後去見 Lord British 或某營過嶺，不管你怎麼做，生命點數只能高達 800，其原因是硬體僅能升至 LV:8 之故。

5 最後一人 (第 8 人) 資料的最末四個 Byte (經驗、和武器和盔甲) 被擠到 Sector 3 的頭前四個 Byte，尚請明察。

6 利用 Byte \$22 和 \$23，本來一些該種人種不能用的武器，也可以「強迫」他使用了。

(II) Sector 3 (裝備)

Byte	原始值	期望修改值	意義
\$00~\$01	不定	90,00	第八個人的經驗點數。
\$02~\$03	不定	自設	第八個人使用的武器和盔甲的代號。
\$04~\$0B	不定	全改為 00	八項美德之分數，修改後馬上成為「品學兼優」
\$0C	02	99	此乃火把 (Torch) 的數量。
\$0D	00	99	寶石 (Gem) 的數量，看地圖時少不了它。

\$0E	00	99	鑰匙 (key) , 其重要性無庸多言。
\$0F	00	99	六分儀 (Sextant) , 極重要之工具。
\$10	00	FF	八顆石頭 (Stone) 。
\$11	00	FF	八個標記 (Rune) , 進神殿必備之東西。
\$12	00	07	■ ABYSS 神殿大門的鑰匙 (3 PART KEY TLC) 。
\$13	00	07	Bell, Book 和 Candle, 進入 ABYSS 時必用 !
\$14~\$15	03,00	99,99	食物不怕多, 只怕少 !
\$17~\$18	02,00	99,99	錢, 很顯然要多貪一些 !
\$19	00	01	可驅退妖魔的號角 (HORN) 。
\$1A	00	01	加強船殼防護力的魔輪 (WH-EEL) 。
\$1B	00	01	邪惡巫師 Mondain 的頭骨 (Skull) 。
\$1D~\$23	00	全改作 99	七種甲衣之數目, 當然多多益善 !
\$25~\$33	00	全改作 99	十五種武器所擁有之數目 !
\$3C~\$43	00,03,04,00,00,00,00,00	全改爲 99	這裡是使用魔法時必備的八種藥材。
\$44~\$5D	全爲 00	全改作 99	這些 Byte 代表那些已配好待用藥劑的數目。

說明：

1 Byte \$12 和 \$13 由於只各管三樣東西，故可改成 07；若改成 FF，物品亦會出現，但是會遲不了 ABYSS 神殿。

2 有了這麼多錢，見到乞丐可大肆施捨，滿足一點虛榮心！

(I) Sector 0

Byte	原始值	期望修改值	意 義
\$13	01	08	隊伍的人數。
\$7 ~ \$23	00	不改	隊伍走過的步數

解題：

1 Byte \$13 之值表示隊伍中有多少人。若為 03，表示在 Sector 4 中前三人已進入隊伍中，改成 08 則是有八個人。

2. Byte \$13 要改成 08，最好自己的經驗點數也改到 9000（即相當於 LV:8），否則後果本人恕不負責。

所至此，萬事備齊，準備動身進入 Abyss 神殿，
一探知識寶庫吧！下回再見！

/ 高文雄

附表 1：容甲及代號對照表

套甲	代碼
CLOTH	01
LEATHER	02
CHAIN MAIL	03
PLATE MAIL	04
MAGIC CHAIN	05
MAGIC PLATE	06
MYSTIC ARMOR	07

附表 2：武器及代號對照表

武器	代碼				
STAFF	01	SWORD	06	MAGIC AXE	0B
DAGGER	02	BOW	07	MAGIC SWORD	0C
SLING	03	CROSS BOW	08	MAGIC BOW	0D
MACE	04	FLAMING OIL	09	MAGIC WAND	0E
AXE	05	HALBERD	0A	MYSTIC SWORD	0F

附表 3：人種之資料（原始）Sector 4

DSAA96 Y DEAA DOS BL=6 T=14 <00> VOL
 DSAAD Y DEAA 3.3 DR=1 S=04 <-> 254
 DSAAD S DEAAEB PR=1 <L> <62> <H>

00: 00 EC 00 02 D3 C9 DE AE CB C1 CF AE 00 00 00 00 :1.1.SIR.KAO.....
 10: 00 00 00 00 5C 00 C7 19 CB 20 20 80 02 00 02 00 :...G.%.....
 20: 01 25 01 01 C9 CF CC CF 00 8D 80 08 F0 17 20 ED :4..IOLO.=0.p. m
 30: FD E8 D0 F5 5C 01 C7 16 19 13 06 40 03 00 03 00 :hPu\G...@.....

附表 4：人種之資料（修改後）Sector 4

DSAA96 Y DEAA DOS BL=6 T=14 <00> VOL
 DSAAD Y DEAA 3.3 DR=1 S=04 <-> 254
 DSAAD O DEAAEB PR=1 <L> <62> <H>

00: 00 EC 00 02 D3 C9 D2 AE CB C1 CF AE 00 00 00 00 :1.1.SIR.KAO.....
 10: 00 00 00 00 5C 00 C7 19 22 25 20 80 02 00 02 00 :...G.%.....
 20: 01 25 01 01 C9 CF CC CF 00 8D 80 08 F0 17 20 ED :4..IOLO.=0.p. m
 30: FD E8 D0 F5 5C 01 C7 16 19 13 06 40 03 00 03 00 :hPu\G...@.....
 40: 02 40 03 01 C7 C5 CF C6 C6 D2 C5 D9 00 8D 00 E0 :.W.GEOFFREY.....
 50: AD 00 E0 D0 5C 02 C7 20 15 11 00 20 03 00 03 00 :..PI.G.....
 60: 02 05 05 02 CA C1 C1 CE C1 00 8B 08 F0 07 20 ED :...JAANA...p. m
 70: FD 4C 65 7B 03 C7 17 16 13 03 10 02 00 00 00 :rHLe(G.....
 80: 01 75 02 01 CA D5 CC C9 C1 00 7C 08 4C 00 E0 8D :...JULIA..L.....
 90: 84 C2 CC CF 7B 04 C7 16 16 12 03 08 02 00 02 00 :BLO(G.....
 A0: 01 10 00 00 C4 D5 D0 D2 C5 00 8D 84 C2 CC CF C1 :...DUPRE...BLOA:
 B0: C4 A0 C1 D3 5C 05 C7 17 14 17 04 04 03 00 03 00 :D AS\G.....
 C0: 01 25 06 03 03 00 C1 CD C9 CE CF 00 8D 06 00 F0 :4..SHAMINO.=v.p:
 D0: 06 20 ED FD 5C 06 C7 16 15 1E 07 02 02 00 02 00 :..m)\G.....
 E0: 01 50 06 02 CB C1 D4 D2 C9 CE C1 00 C4 A0 C1 B3 :..P..KATRINA.D AS:
 F0: CD AE C3 CF 7B 07 C7 16 12 10 00 01 01 00 01 00 :N.CO(G.....

附表 5：編備資料（原始）Sector 3

DSAA96 Y DEAA DOS BL=6 T=14 <00> VOL
 DSAAD Y DEAA 3.3 DR=1 S=04 <-> 254
 DSAAD S DEAAEB PR=1 <L> <62> <H>

00: 00 EC 00 02 D3 C9 D2 AE CB C1 CF AE 00 00 00 00 :1.1.SIR.KAO.....
 10: 00 00 00 00 5C 00 C7 19 CB 20 20 80 02 00 02 00 :...G.%.....
 20: 00 00 01 01 C9 CF CC CF 00 8D 80 08 F0 17 20 ED :4..IOLO.=0.p. m
 30: FD E8 D0 F5 5C 01 C7 16 19 13 06 40 03 00 03 00 :hPu\G...@.....
 40: 02 40 03 01 C7 C5 CF C6 C6 D2 C5 D9 00 8D 00 E0 :...GEOFFREY.....
 50: AD 00 E0 D0 5C 02 C7 20 15 11 00 20 03 00 03 00 :..PI.G.....
 60: 02 05 05 02 CA C1 C1 CE C1 00 8B 08 F0 07 20 ED :...JAANA...p. m
 70: FD 4C 65 7B 03 C7 17 16 13 03 10 02 00 00 00 :rHLe(G.....
 80: 01 75 02 01 CA D5 CC C9 C1 00 7C 08 4C 00 E0 8D :...JULIA..L.....
 90: 84 C2 CC CF 7B 04 C7 16 16 12 03 08 02 00 02 00 :BLO(G.....
 A0: 01 10 00 00 C4 D5 D0 D2 C5 00 8D 84 C2 CC CF C1 :...DUPRE...BLOA:
 B0: C4 A0 C1 D3 5C 05 C7 17 14 17 04 04 03 00 03 00 :D AS\G.....
 C0: 01 25 06 03 03 00 C1 CD C9 CE CF 00 8D 06 00 F0 :4..SHAMINO.=v.p:
 D0: 06 20 ED FD 5C 06 C7 16 15 1E 07 02 02 00 02 00 :..m)\G.....
 E0: 01 50 06 02 CB C1 D4 D2 C9 CE C1 00 C4 A0 C1 B3 :..P..KATRINA.D AS:
 F0: CD AE C3 CF 7B 07 C7 16 12 10 00 01 01 00 01 00 :N.CO(G.....

附表 6 : 裝備資料 (修改後) Sector 3

DSAA96	Y	DEAA	DOS	SL=6	T=14	<00>	VOL
DSAAAD	Y	DEAA	3.3	DR=1	S=03	<-->	254
DSAAAD	O	DEAAEB		PR=1	<L>	<62>	<H>
00:	00	05	01	01	60	55	50
10:	00	00	00	00	03	00	00
20:	00	00	00	00	00	00	00
30:	00	00	00	00	00	00	00
40:	00	00	00	00	00	00	00
50:	00	00	00	00	00	00	00
60:	00	00	00	00	00	00	00
70:	00	00	00	00	00	00	00
80:	00	00	00	00	00	00	00
90:	00	00	00	00	00	00	00
A0:	00	00	00	00	00	00	00
B0:	00	00	00	00	00	00	00
C0:	00	00	00	00	00	00	00
D0:	00	00	00	00	00	00	00
E0:	00	00	00	00	00	00	00
F0:	00	00	00	00	00	00	00

附表 7 : Sector 0 (原始)

DSAA96	Y	DEAA	DOS	SL=6	T=14	<00>	VOL
DSAAAD	Y	DEAA	3.3	DR=1	S=03	<-->	254
DSAAAD	O	DEAAEB		PR=1	<L>	<62>	<H>
00:	90	00	01	01	00	00	00
10:	FF	FF	07	07	99	99	99
20:	99	99	99	99	00	99	99
30:	99	99	99	99	00	00	00
40:	99	99	99	99	99	99	99
50:	99	99	99	99	99	99	99
60:	00	00	00	00	00	00	00
70:	00	00	00	00	00	00	00
80:	00	00	00	00	00	00	00
90:	00	00	00	00	00	00	00
A0:	00	00	00	00	00	00	00
B0:	00	00	00	00	00	00	00
C0:	00	00	00	00	00	00	00
D0:	00	00	00	00	00	00	00
E0:	00	00	00	00	00	00	00
F0:	00	00	00	00	00	00	00

附表 8 : Sector 0 (修改後)

DSAA96	Y	DEAA	DOS	SL=6	T=14	<00>	VOL
DSAAAD	Y	DEAA	3.3	DR=1	S=03	<-->	254
DSAAAD	O	DEAAEB		PR=1	<L>	<62>	<H>
00:	00	00	20	00	E7	88	17
10:	00	00	1F	01	00	00	00
20:	00	00	00	00	00	00	00
30:	00	00	00	00	00	00	00
40:	00	00	00	00	00	00	00
50:	00	00	00	00	00	00	00
60:	00	00	00	00	00	00	00
70:	00	00	00	00	00	00	00
80:	00	00	00	00	00	00	00
90:	00	00	00	00	00	00	00
A0:	00	00	00	00	00	00	00
B0:	00	00	00	00	00	00	00
C0:	00	00	00	00	00	00	00
D0:	00	00	00	00	00	00	00
E0:	00	00	00	00	00	00	00
F0:	00	00	00	00	00	00	00



冰城傳奇的霹靂小組

在「精訊電腦」第二期中，曾介紹過「冰城傳奇」所有地方的詳解，這的確有助於玩家完成任務。但是如果這個人物不夠強壯的話，遊戲進行沒多久便會死亡。如此一來有這些詳解等於沒用。於是最簡單的方法就是直接進入磁區內修改人物資料。

冰城傳奇的人物資料是存在 C (character) 面磁片中的第零軌的一些磁區中，每個磁區可存放兩個人物或隊伍的名稱。資料的第一人

是存在每個磁區中的 \$00 ~ \$7F；第二人存在 \$80 ~ \$FF 中，如此扣除第零磁區中的開機程式之外，尚剩下十四個磁區共存有二十八個人或隊伍，不過這樣已經足夠了。

在修改之前，你必須注意：一定得先把要修改的人物，預先組成一隊隊伍，屆時你只需輸入隊伍，這些圖便可正常的讀進資料區內；否則電腦會顯示「無此人」的錯誤訊息。若是你已經把隊員個個對實

料輸入，尚有一個補救的方法，那就是仿照隊伍的格式，經過修改磁片的工具，寫入隊員的名字，但隊伍名稱前加一個「米」。

以下分別介紹每個 BYTE 的含意及修改值，另外附表說明職業、人種以及武器的參照表，與修改後的列表值。

※註：如果你所造的人物已死，只要把其資料中的 \$3E (\$BE) 改為 \$00，即可使其復活。

BYTE	期望修改值	含 意 及 解 釋
① \$00 ~ \$0F \$80 ~ \$8F	不 定	這與是人名。
② \$10 ~ \$13 \$90 ~ \$93		五大屬性。
③ \$14 ~ \$1F \$94 ~ \$9F	09	這十二個 BYTE 是經驗點數，但不加經驗點數。
④ \$20 ~ \$23 \$A0 ~ \$A3	01, 04, 01, 04	為等級點數。14 以上即為大法師。
⑤ \$24 ~ \$2F \$A4 ~ \$AF	09	這十二個 BYTE 是黃金點數，但需注意的是：只能修改一個人而已，如果每個人都修改個數，則每人的黃金點數可能會變得很少。
⑥ \$30 ~ \$33 \$B0 ~ \$B3	FF	為生命點數：代表直到被打死前所能忍耐的程度。
⑦ \$32 ~ \$33 \$B2 ~ \$B3	FF	為身體狀況點數：代表此人目前的生機點數。當然是愈愈愈好。
⑧ \$34 ~ \$37 \$B4 ~ \$B7	FF	為法術等級，填 FF 後，便是法力無邊了。
⑨ \$38 \$B8	不 定	此 BYTE 為職業，其代表碼詳述於後，該職業參照表。
⑩ \$39 \$B9	不 定	此 BYTE 為人種，其代表碼的含意請看人種參照表。
⑪ \$3F \$BF	14	此 BYTE 為防禦力等級，改 14 時即為 10，最強的！

②\$40~\$43 \$CO~\$C3	07	此四個BYTE為法術等級，分別代表幻術、行咒、魔術及術術。各為01，表示只能使用第一級的法術；當增為07時，所有的法術都能使用，為名副其實的大法師了。
③\$50~\$5F \$DO~\$DF	不定	表物品。其中每個BYTE為一組，前一個BYTE為是否有裝配：01表已裝配，00表未裝配；後一個BYTE為物品的代碼，其代碼所相對的物品，詳看武器圖照表。另外一個人一次最多可帶八種物品，不過準動兩位最好少帶一兩樣，否則圖時候有什麼戰利品就帶不下了。

表一：武器參照表

Torch : 01	Lak's Lyre : 27	Frost Horn : 4D	Travelhelm : 73
Lamp : 02	Shield Ring : 28	Dmd Sword : 4E	Death Dagger : 74
Broadsword : 03	Dork Ring : 29	Dmd Shield : 4F	Mongo Fgn : 75
Short Sword : 04	Fin's Flute : 2A	Dmd Dagger : 50	Lich Fgn : 76
Dagger : 05	Kael's Axe : 2B	Dmd Helm : 51	Chime : 77
War Axe : 06	Blood Axe : 2C	Golem Fgn : 52	Spectra Fgn : 78
Halbard : 07	Dayblade : 2D	Titan Fgn : 53	Wizwand : 79
Mace : 08	Shield Staff : 2E	Conjurstaff : 54	Silvr Square : 7A
Staff : 09	Elf Cloak : 2F	Arc's Hammer : 55	Silvr Circle : 7B
Buckler : 0A	Hawkblade : 30	Staff of Lor : 56	Silvr Triang : 7C
Tower Shield : 0B	Admt Sword : 31	Powerstaff : 57	Thor Fgn : 7D
Leather Armor : 0C	Admt Shield : 32	Mourblade : 58	Old Man Fgn : 7E
Chain Mail : 0D	Admt Dagger : 33	Dragonshield : 59	Spectra Snare : 7F
Scale Armor : 0E	Admt Helm : 34	Dmd Plate : 5A	
Plate Armor : 0F	Admt Gloves : 35	Wargloves : 5B	
Robes : 10	Admt Mace : 36	Lorehelm : 5C	
Helm : 11	Broom : 37	Dragon wand : 5D	
Leather Gloves : 12	Pureblade : 38	Kiel's Compass : 5E	
Gauntlets : 13	Exorwand : 39	Boots of Speed : 5F	
Mandolin : 14	Ali's Carpet : 3A	Flame Horn : 60	
Harp : 15	Magic Mouth : 3B	Truthdrum : 61	
Flute : 16	Luck Shield : 3C	Spiritdrum : 62	
Mthr Sword : 17	Giantt Fgn : 3D	Pipes of Pan : 63	
Mthr Shield : 18	Admt Chain : 3E	Ring of Power : 64	
Mthr Chain : 19	Admt Scale : 3F	Deathring : 65	
Mthr Scale : 1A	Admt Plate : 40	Ybarrashield : 66	
Samurai Fgn : 1B	Bracers [4] : 41	Spectre Mace : 67	
Bracers [6] : 1C	Arcshield : 42	Dag Stone : 68	
Bardsword : 1D	Pura Shield : 43	Arc's Eye : 69	
Fire Horn : 1E	Mage Staff : 44	Ogrewand : 6A	
Light Wand : 1F	War Staff : 45	Spirithelm : 6B	
Mthr Dagger : 20	Thief Dagger : 46	Dragon Fgn : 6C	
Mthr Helm : 21	Soul Mace : 47	Mage Fge : 6D	
Mthr Gloves : 22	Wither Staff : 48	Troll Ring : 6E	
Mthr Axe : 23	Sorcererstaff : 49	Troll Staff : 6F	
Mthr Mace : 24	Sword of Pak : 4A	Battlesuit : 70	
Mthr Plate : 25	Real Harp : 4B	Crystal Sword : 71	
Oger Fgn : 26	Galt's Flute : 4C	Stoneblade : 72	

表二：職業參照表

00 : Warrior
01 : Sorcerer
02 : Wizard
03 : Conjurer
04 : Magician
05 : Rogue
06 : Bard
07 : Paladin
08 : Hunter
09 : Monk

表三：人種參照表

00 : Human
01 : Elf
02 : Dwarf
03 : Hobbit
04 : Half-Elf
05 : Half-Orc
06 : Gnome



飛輪武士 飛輪武士速成法

紐約市。飛輪武士身上現有兩千元，立刻到車輛組合去拼裝一部車，然後把僅有的兩千元用光。當你的支出超過兩千元時，螢幕上會出現五個問號，此時按 \square 鍵，把遊戲存起來，隨後關機，再重新開啓。現在你手上有六十餘萬元可資運用，而要抓單先生也是輕而易舉的事，祝你幸運！

/ 田顯華



頑皮精靈 一柱擎天的頑皮精靈

超級運動員的姊妹作——頑皮精靈 (Floppy)，除了關數增多之外，尚有供玩者自行設計 (Edit) 的功能，使玩者在遊玩之餘，也能自己動手設計關卡畫面，滿足創作慾！

但這個遊戲是採漸入「難」境的程式設計法，是故若您沒有精銳的智慧、靈活技巧，是很難打到後面的關數。為此，筆者特地提供「頑皮精靈」的人圖修改法，希望能助您一臂之力，早早過關斬將！

先使用工具程式把磁軌 \$4、磁區 \$C、位元數 \$35 的資料值改成 63，如此就有 99 人了。若您覺得不過癮，只要將磁軌 \$4、磁區 \$E、位元 \$E3 的位值 10 改成 60，則人數在死至最後一人後，乃剩一人支撐大局。祝您旅途愉快！

磁 軌	磁 區	位元數	原 值	修改值	功 用
\$ 4	\$ C	\$ 35	04	63	99人
\$ 4	\$ E	\$ E3	10	60	一柱擎天

/ 林昭志



打磚塊 打磚塊—無數次的機會

在 DOS 3.3 的磁片中，有一個程式——打磚塊 (Little Brick Out)。在我們玩遍各種傷腦筋的遊戲之後，玩一玩「打磚塊」，調劑一下身心也是不錯的。

當遊戲進行時，常會發現很容易就 "Out"，一個遊戲玩沒幾秒就 GAME OVER，不是一件很殺風景的事嗎？所以筆者先將程式列印出來，結果發現如圖將行號 2870 中的 L = 6 改成 L = 61，那你就擁有五十次機會，如此就足夠你打掉全部的磚塊了。

若您覺得此遊戲的背景顏色太濶，可將行號 2500 中的 A = 2 改成 A = 0，及 E = 2 改成 E = 0，這樣螢幕的色調不是好看多了嗎？

/ 呂威志



立體空戰 立體空戰的秘密

在衆多的射擊遊戲當中，立體空戰 (ZAXXON) 能保有一席之地，歸功於其畫面的立體感十足及優良的聲效，因此該程式雖然已出版甚久，但仍值得一玩。而在遊戲進行的過程中，越到後面，難度越高，簡直有失之毫釐，差之千里的慨歎。因此筆者在此提供一個方法，使喜愛本遊戲的人能徜徉在立體空戰的激烈戰鬥之中。

好了，現在開始動手吧！先準備好一個工具程式，匯入磁軌 \$12，磁區 \$C，在 Byte \$40 的地方把 DE，改成 60 即可，如此人數將不再減少。順便提一下，超級立體空戰 (SUPER ZAXXON) 在磁軌 \$12，磁區 \$D，byte \$99 的地方，若將 DE 這個數值改成 60，則人數亦不減。有了不死版之後，攻城略地就只是時間上的問題罷了！

/ 林昭志



蒙面俠的不死之法

在Datasoft 公司所推出的“Famous Face”系列中，無疑的，蒙面俠（Zorro）是把冒險遊戲所需的推理能力，融入動作遊戲中屬成功的一個。玩者需在層層推敵中救出仙普塔，始能完成遊戲所付予的使命。

要想蒙面俠維持不死不死狀態，首先要使用工具程式將位址配號（Address Mark）中的D5-AA-96改成CA-EE-DD；把資料配號（Data Mark）中的D5-AA-AD改成A9-BA-F7。然後讀出磁頭\$C，磁區\$A，byte \$60，此處是Zorro的人數所在地，可修改成任意數值。另外還將磁頭\$C，磁區\$6，byte \$99到9C的原值C6-BB、

30、60改成EA-EA-EA-EA，則人數就永遠不會減少了。

在此順道提一下有關蒙面俠的小技巧，當各位在地下迷宮時，取得錢袋固然可得高分，但如果當蒙面俠出了迷宮之後，不幸被敵殺，則下一位蒙面俠會自迷宮出現，而此時還有錢袋指引，豈不是……。因此還是少拿為妙，Good Luck。

	磁頭	磁區	byte	原 值	修改值
人數	\$C	\$A	\$60	04	任意
不死	\$C	\$6	\$99	C6BB3060	全改成EA

/ 林昭志



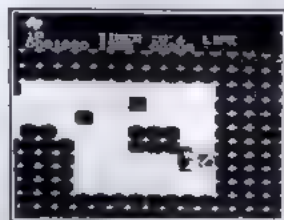
大盜伍右衛門

——奇妙的卷軸

卷軸的功能在增加生命點數，但每次只能增加一格而已，若能善加利用，則能使生命點數增加到原有的極限之外，不至因生命點數耗盡而結束遊戲。

方法是，看如圖所示的地下道中拿取卷軸，隨即返回地面，看意採自殺行為，在“GAME OVER”時利用繼續之術（參見權威電腦第二期），重新回到結束的地方，再進入地下道拿取卷軸，又可增加生命點數了，魔法炮製無數次，很管用哦！

/ 鍾曉輝



作王

女武士時光冒險

—— Level 49

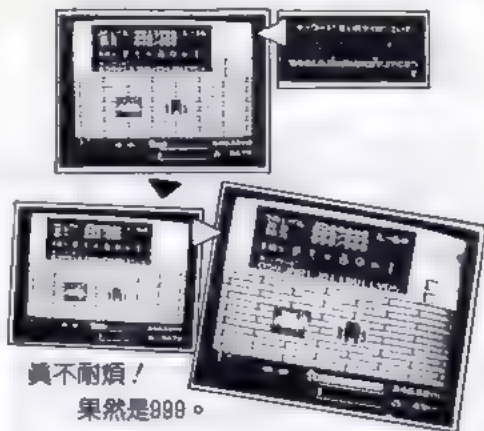
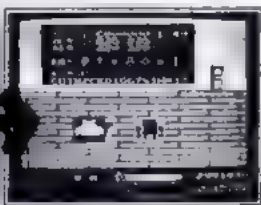
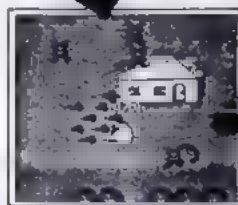
無庸置疑的，任何一種產品都會註明出品公司、售價及編號，但你可曾想到利用這些文字和數字，也能創出一個密碼來呢？

在此，利用原版的日文卡匣包裝盒上所記載的 NAMCOT（出版公司）、NWBO3900（售價）及 NO17（編號），依序輸入，即可令女武士的 Level 達到 49，有趣又有整哦！

/ 編輯部



真鮮！是等級49。



真不耐煩！
果然是999。

—— 999 點

這組另一組會令女武士的點數達到 999 點的密碼，只要輸入 500 L8 ING 55K 27 J 7 C25，在遊戲開始後，先引導女武士前往旅館內睡上一覺，在睡眠中，程式會自動調整你的等級，使你的點數增加到 999，但這個過程須耗費一段時間（因為要升級到 66 等級）。

/ 編輯部

作王

機戰戰士 Z

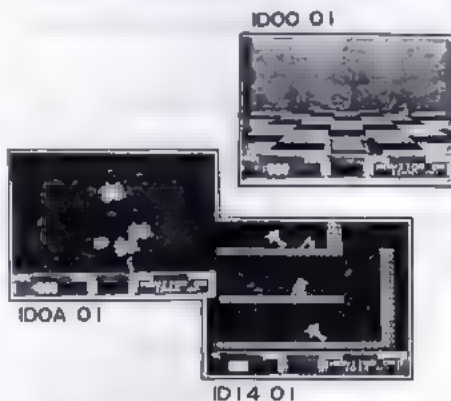
—— 密碼讀篇

在「精訊電腦」第二期的 OAK 專欄中，曾介紹過利用在「MONITOR ON」的狀況下，輸入不同的密碼會產生不同的特殊效果。如今，又陸續測試出不同的密碼，在此公開與您分享！

首先請參閱「精訊電腦」第二期第 121、122 頁，依序按下 38 個按鈕，達到「MONITOR ON」的狀態下：

一背景音樂：

輸入「1D00 01」，「1DOA 01」，「1D14 01」這三組密碼，會產生不同的音樂，或是爆破音，或是主題音樂，你何不動手試試呢？



爆破音，主題音樂，或……。

二戰鬥場面快速轉移：

這個遊戲共可分為地面、宇宙和要塞三部分，若欲從地面打到要塞，需費一番手腳，為免去這段冗

長的戰鬥，只要輸入 "0042 11"，就可快速通過這三個階段了，信不信呢？

／編輯部

地上面



宇宙面



要塞面



任天堂

霹靂虎

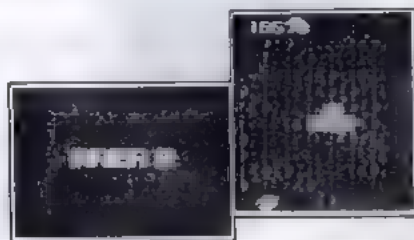
——繼續之需

精訊公司的測試人員，在無意間發現了這個剛推出新遊戲的繼續之需，在此與您一同分享。

非常簡單："GAME OVER"時，同時按下控制器 I 的 (START)、(A)、(B) 鈕，不放手，直到遊戲畫面又再度出現為止，就可從結束的地方重新開始。

／編輯部

又被擊中了，真氣人！



又完了，只好重新開始。

任天堂

銀河號

——繼續之法

「銀河號」是截至目前為止，任天堂遊戲中最佳的射擊遊戲，雖然是磁片版，不過有了繼續的方法還是忍不住想偷偷的告訴你。

在遊戲結束後，同時按下控制器 I 的 (SELECT) 和 (START) 鈕，就能從結束區域的起點重新開始，不妨試試！

／編輯部

任天堂

子貓雷頓

——貓隻 99

普通開機時，貓隻通常為 5 隻，但若經過以下方法可將貓數提昇至 99，非常好用哩！

在 "PUSH START" 畫面時，依序按下 (A) 鈕—(SELECT) 鈕—(B) 鈕不放，然後將 (B) 鈕放開再按下 (START) 就會出 99，快，試試！

／編輯部

有99隻，多得太過份！



作業

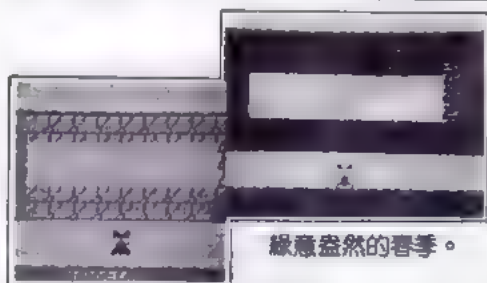
子貓物語

——繼續之法

「子貓物語」是個型態類似「超級瑪利兄弟」，卻又畫面溫馨感人的遊戲。雖然如此，它仍具有一定的難度，因此繼續之法還是必要的。當遊戲下控制器II的③鈕、④鈕、(START)鈕即可，但只能再從每一關的起點處開始進行遊戲。■/編輯部



又有得玩了。



冬天，地上竟然積雪！

綠意盎然的春季。

——四季變化

四季的轉移有一定的順序，無法隨心所欲。但在這個遊戲中却僅僅備按鍵達到此目的。

在標題畫面“PUSH START”字樣出現時，連接5下④鈕，再利用十字鍵約四個方向進行選擇春夏秋冬，再按(START)鈕進行遊戲即可。試試看！■/編輯部

作業

小叮噹

——繼續之術

打個賭，你一定不會忘記「小叮噹」這個可愛的漫畫小人物。他曾伴我們共同渡過童真的童年，也曾是你我的枕下嘉賓。如今，他被爾重的搬上任天堂的卡匣遊戲，繼續帶給我們歡樂。

遇到“GAME OVER”的畫面時，只要同時按下控制器II的十字鍵任一方向和(START)鈕，就能從結束的地方開始囉！■/編輯部



第二篇

第三篇



嘿！蠻有效的。

——跳篇

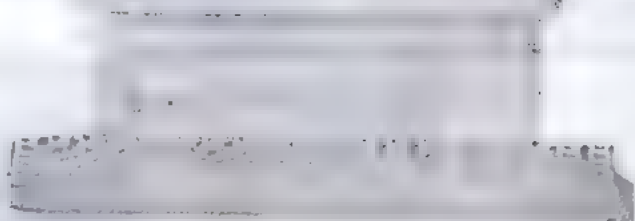
整個「小叮噹」分為數大篇，跳篇的方法，可於標題畫面出現時，同時按控制器II的(A)、(B)鈕和十字鍵的左上方，不放手；再利用(SELECT)鈕進行選擇，按一下為第二篇，按兩下為第三篇，再按下(START)鈕進行遊戲即可。■/編輯部

／編輯部

/ 曾逸群譯

II GS是第一嗎？

Apple 新生代 與同級競爭者的比較



就像剛舉行過的中央奧運代表選舉一樣，Apple II GS在和幾個同級產品的競爭中，必須展現它最好的一面，才能吸引消費者支持。Apple II GS雖然身出名門望族，承襲Apple II 的優良傳統，但在最後競爭時，仍必須靠自己的實力，才能在市場上佔得一席之地。

在競爭激烈的桌上型個人電腦市場中，Apple II GS所面臨的對手包括同公司的Macintosh、Commodore 公司的Amiga、Atari 公司的ST系列產品，以及類似Tandy 公司的IBM PC 相容型機種等。在以學校和家庭為主的電腦市

場中，各廠家均竭盡所能，互不相讓。本文中將以Apple II GS為基準，討論其他同級產品的優劣，並整理出一張清單（參見附表）供大家參考。

□ Apple II GS有多好？

當然，每種機器都有其特長與短處，同時所訴求的銷售對象亦不盡相同。若II GS想要長存並有好的銷售量，它必須滿足顧客的需求，和在一段時間後仍能符合客戶的需要。II GS在這點上似乎比其他電腦有種——因為它也是Apple II系列產品。

由於早期的Apple II系列機種在

市場上的銷售陷阱，早已建立起相當穩固的基礎，使得這個新生的小老弟——II GS——能有許多軟體支援，再加上一個完整的銷售網路，著名且穩定的硬體供應公司，和由許多使用者、程式設計師組成的俱樂部或社團，這些有利的條件使得II GS在市場上有較高的接受力。

在這方面，其他產品就沒那麼幸運了。Amiga和Atari ST與它們原來的產品有很大的差異。甚至連Apple II本身的產品Macintosh系列，也是脫離Apple II產品的模式。因此，它們必須花很長的一段時間去劃分市場，和積聚輔助軟

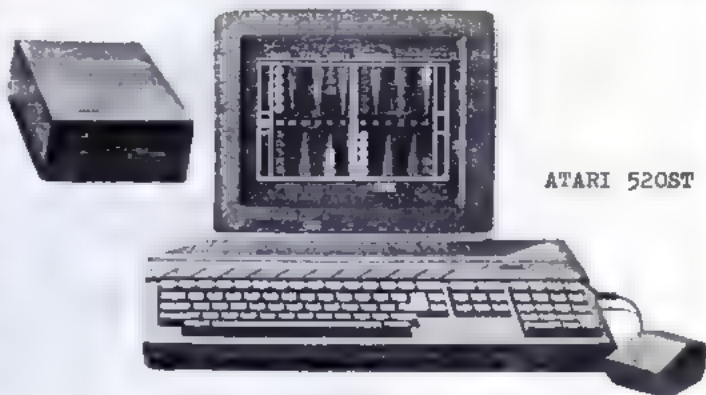
體，這使得它們在打進市場的過程中，歷經波折。

對個人電腦的使用者而言，市場的穩定性是非常重要的。這不僅可保障他在機器上的投資，在補充零件和維護上沒有問題；同時也能吸引更多的軟體設計師，來為這些機器編寫應用軟體。一旦軟體和硬體能相輔相成，這種機型在市場上便可屹立不倒了。Apple II GS 的廠家和硬體／軟體的設計師均深明此點，所以 II GS 在未來的發展上，將較其他產品有利得多。

□ II GS 集 Apple 系列產品的菁華

II GS 除了承襲 Apple II 在市場上的期望與便利之外，在本身結構上，亦得益於同族的产品。Apple 公司利用他們在發展 Apple II 系列，和 Macintosh 上所獲得的經驗來發展 II GS，這使得 II GS 像其他 Apple II 系列電腦（除了 IIc 以外）一樣，是一種開放型且具有擴充能力的機器；並加上如 Macintosh 所採用的「圖示交面」，以方便操作者使用。

事實上，Apple II，II+，IIe 及 II 的設計觀念，均蘊藏在 II GS 裏面。II GS 上的七個主要擴充槽，能接受一般的 Apple II 介面卡。雖然這在技術上似乎是件「開倒車」的設計，但一定能使 II GS 更受歡迎。



ATARI 520ST

Apple 新生代加入個人電腦市場的熱戰中，她能挾以往的優勢，再創一次「II GS 旋風」？



AMIGA

另外，II GS 來自 IIc 的設計中，擷取其部份，並加上了兩個串聯埠（Serial Port），及一個新的磁碟機介面。這些設計可取代舊有的介面卡，並使得擴充槽可更自由地供使用者利用，而且降低了基本系統的成本。由於 II GS 使用和 Macintosh 一樣的串聯控制 IC，所以現有的通訊用程式，必須要

經過修改才能使用。

此外，II GS 也學習 Macintosh 的使用者介面方式，加強交談式軟體圖形老鼠／視窗（Mouse-and-Window）的功能。並附上一個內部的工具程式（Tool Box），使其他的程式——和使用 Macintosh 一樣的方式——能被載入電腦或供使用者參閱。這種設計不僅使得設計



APPLE IIGS



MACINTOSH



IBM PC

其他生產個人電腦的廠商，也自 Apple 機型銷售成功的實例中獲得若干的啓示。例如 IBM PC 使用擴充槽的觀念，或許便源於 Apple II；另外，早期的 PC 軟體，似乎也有許多是改寫自 Apple II 模型中的軟體而成的。

此外，Macintosh 利用視窗輸入的方式，似乎也影響其他公司的設計。譬如 Amiga 的交談式視窗操作介面，Atari 和 PC 相容電腦使用的 GEM，及其他許多使用滑鼠／視窗的程式，似乎亦均淵源於此。雖然 Apple 本身並不是發明滑鼠／視窗的公司（它是取材於 Xerox Star 電腦），但大多數採用這種設計的公司，仍認為此項改進應歸功於 Macintosh。

□在晶片採用上的爭論

II GS 在選擇中央處理器晶片時曾引起了一番爭議。它所採用的 65C816，完全模擬以前 Apple II 系列所使用的 8 位元 6502 中央處理器，及新版 Apple 16 位元機型的功能。但也有些設計者希望 Apple 能作進一步的改進。可就好的方面來看，能有 6502 的功能，甚至有 16 位元的模式，對 Apple 公司在實際設計上較為有利。他們可以設計出一套更有力機型，能和現有的軟、硬體運存使用。

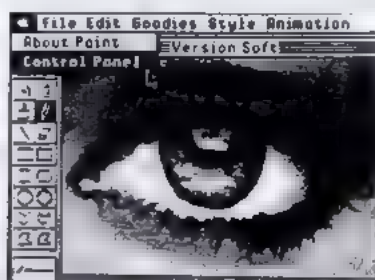
師在編寫程式時，能和圖的所有程式保持緊密的聯繫，也使得使用者更容易學習不同的程式。

另外，II GS 上使用的串列控制晶片也源於 Macintosh。Apple 公司將這塊 Zilog 公司的 SCC 晶片用於 Macintosh 之後，為了要使 II GS 能使用 AppleTalk 網路系統，所以在 II GS 上也採用了相同的

晶片。因此一來，II GS 就和 Macintosh 一樣，只要在軟體、接線和接線盒上再花一點點錢，就可以和 Laser Writer 或其他裝有 AppleTalk 網路的電腦或週邊裝置聯接使用。

□其它電腦廠商亦自 Apple 的成功中獲得啓示

[illegible]



II GS以4096種色彩組合，在繪圖能力上領先各家。

次的組合)，使它在這方面高居各家之冠——Atari ST 有 512 種，Amiga 有 4096 種，IBM PC 只有 4 種。但 II GS 和 Atari ST、Amiga 的機種一樣，同時只能使用有限的顏色。

在 II GS 的新顯示模式中，每個畫元僅由記憶體的二到四個位元表示。所以每個螢幕上的點均可能有四或十六個可能值，這些值就代表調色盤上 4096 種色調及色度上的指標。

這種新設計，使得 II GS 擺脫 8 位元的 Apple II 色彩僵化及畫元顏色受行數限制的桎梏。因為記憶體的價格降低，所以 II GS 的設計師在每一點利用多個位元表示該

點顏色，這使得程式設計師能不受顏色和位址關係的限制，而很容易的在螢幕上顯示所需的顏色。

在其個電腦的視訊設計中，我們可以看出 Atari ST 在 640×200 的模式下，每行可有 4 種顏色；在 320×200 的模式下可有 16 種顏色。Amiga 在 640×200 模式下，每行有 16 種顏色；而在 320×200 模式下，每行則有 32 種顏色。相形之下，IBM PC 每行只能顯示一種顏色才不會降低解析度的設計，就無法與上述機種相提並論了。

一般電腦大多利用數位化的視頻訊號，但 II GS 則採用和一般家用電視、錄放影帶一樣的類比訊號。

以目前的技術應用而言，II GS 的類比式 RGB 顯示器在顏色及訊號響應上，比 IBM PC 的數位式 RGB 顯示器好，且 II GS 能有更大的彩色範圍。

由於 II GS 被期待成為臺中機器上的要角，所以色彩傳真與變形重要。雖然明顯、簡單的色彩已足夠電視廣播或以文字為主的應用，但若更真實的將各種教學資料顯現出來，則必須要有更敏銳、更細緻的顯示能力。

然而 II GS 的顯示能力，對於設計遊戲的設計師和玩家而言，仍有些缺憾。為了要求畫面細緻，每個畫元均和 Apple 以前的設計一樣，採「位元映射」的方式。II GS 沒

有特別的繪圖 IC 及副處理器，這使得 CPU 必須完全自己處理繪圖的工作。這對一個僅在 1 或 2.5 MHz 時鐘速率下工作的 CPU 而言，是項很沉重的負擔；同時也使得高高度動畫的工作愈形複雜。

此外 II GS 也沒有專門處理「角色」及「遊戲場」的硬體裝置——這些裝置可簡化某些型態遊戲的程式。而 Amiga 在聲音動畫上則有兩個「遊戲場」，及八個硬體「角色」的處理能力，使得它的畫面變化及角色更為生動活潑。

□ II GS 在聲效上技藝精湛

雖然在彩色圖出的能力上，II GS 表現不錯，但並未獨樹一幟；而在聲效輸出上 II GS 則明顯地勝過其他機型。II GS 上有一塊相當完整的音樂合成晶片（Ensoniq 公司產製），這使得它在聲效能力上，遠超過先期的 Apple 系列產品。

這塊 Ensoniq 聲音 IC 能使 II GS 有十五種不同的樂器聲音，而且每個聲音均能單獨控制或混合輸出。每個聲音並分別由兩個振盪器控制，在音量和音調上任你自由變化。這些功能，使得電腦使用者無論在作遊戲的背景音樂、音樂編曲或在教育上提供真實的聲音上，都有很大的幫助。

但由於硬體上的限制，在此初始階段，我們只能聽見這些特殊音效的片斷，因為這些音效需佔去大量

的記憶空間。雖然 Ensoniq IC 在 II GS 原始設計上只佔 64 K 的專屬記憶，但它若充分發揮，一秒鐘可執行 10 K 個記憶量——這樣一來，II GS 256 K 的記憶量就不夠它充分發揮了。當然，你也可以把 II GS 能擴充至 8M-byte 的記憶量完全填滿，這樣一來，你便可有一分多鐘的高品質音效。而且如果在存入記憶體前先經過資料壓縮，時間還可加長。

除此問題外，Apple 公司和銷售商也對 II GS 的擁有者，是否也需要購置一個「立體聲卡」踴躍勸誘。雖然 II GS 能有立體聲效的輸出效果，但在主機上只設計了一個單聲道的外接插座。因此一來，當另外一個聲道要輸出時，則必須再藉助一塊介面卡。當然，加塊介面卡不僅使購置成本增高，無形中也因常佔一個擴充槽，而降低擴充槽的自由度了。

但 II GS 的競爭對手 Atari ST 系列則在主機內加裝了一塊聲音晶片。Apple 公司指稱，那塊晶片只能提供三種聲音，比 II GS 的十五種聲音差得太多了。但 Atari ST 的聲音晶片能獨立地執行程式，不會對 CPU 形成額外的負擔，而相形之下 II GS 就必須要佔用整個 CPU 了。這使得 II GS 的 CPU 必須在產生聲音及執行其他程式間不停地轉換；而 Atari ST 的 CPU 則可同時執行聲音和其他程式的動

作。

不論在 Amiga 或 Macintosh 上，聲音的產生主要是軟體的工作。Amiga 在硬體上有四個數位/類比轉換器（DAC）共同動作，產生二聲道的立體輸出；而 Macintosh 則使用一個 DAC 作單聲道的輸出。在 IBM PC 上，只採用一個計頻 IC，這使得它的聲音只是一連串的「嗶」聲。Atari ST 系列內都有 MIDI（數位樂器介面）聯接設計，使用者在使用 MIDI 設備時，不須再添其他介面卡。MIDI 卡將來僅可能在 II GS 上使用，但這需要另外購置。

雖然 II GS 在聲音的設計上顯得較其他機型精密，但這項「超級」的設計，却困於系統結構而顯不出實用性。圖來或許由於光碟的加入而使記憶容量增大，才使得聲音的效果更實用。圖不然，只能修改系統結構（例如增加副處理器），方能使 II GS 的功能充分發揮。

□ 鍵盤聯結線設計比較

II GS 問世的同時，Apple 公司也展示他們在 II GS 上使用的 CPU 和輸入裝置（如鍵盤、搖桿和老鼠等）的聯結方式。這種聯結方式，使得 II GS 可有一個分離鍵盤，且老鼠可聯接在鍵盤的左方或右方；它並提供可擴充聯結更多輸入裝置的能力。

這種設計在系統結構上，有明顯

的好處。比方說，在教室使用時，你可以利用許多鍵盤共同使用一部 IGS 主機——只要你的軟體能區別輸入是從那個使用者的鍵盤輸入的即可。換句話說，這也將帶動「群體活動」的軟體發展，也可促進電腦學生間的交流。並使「電腦使用者缺乏基本社交能力」的批評聲浪降低。

但一般使用者在鍵盤的喜好上，也和選擇 CPU 語言一樣地令人難以捉摸。有許多人喜歡這個有 80 個按鍵（打字鍵盤）外加 10 個數字鍵的 IGS 鍵盤，也有人一點兒也不喜歡它。可是就輸入裝置連結的設計上而言，IGS 要比其他機型好多了。其他機型雖然也可有多的輸入裝置，但連結上可就沒那

麼方便了。例如：Atari ST 的鍵盤是不可分離式的，而 IBM PC 相容型的產品，在加裝搖桿或其他輸入裝置時，還需要增加一塊介面卡。這些都構成使用者的不便，或需額外的花費。

□ IGS 真的最好嗎？

IGS 在此刻推出，確實承受許多外界的壓力。固然 Apple 在以往產品上的成功，替它看卻不少宣傳上的工作，但大量也對它有更深遠的期望。我想，即使是 IGS 的設計師也不敢自誇 IGS 是目前電腦設備上最好的產品。IGS 與其說是在功能上有所增加，不如說是在使用方便及「親和力」上有長足的進步。

另外，由 Apple I 系列發展的歷史看來，這種漸進穩定的成長，正是 Apple 公司的一貫作風。自 IGS 的設計上，我們可看出 Apple 公司已將「前瞻性」加入 IGS 中。或許現在 IGS 對大多數人而言，是個夠燦爛的新星，但因客觀條件仍有許多限制，在和其他機型相比時，未必就是「最好的」。

但誠如在本文開始時所說的，每種機型所需求的對象均不相同，IGS 雖然在各項比較上，和其他廠牌機型互有長短。但就設計的創意上，IGS 仍不失為一項精緻的電腦產品。只要它進一步地配合其他技術和軟體，想必當年 Apple II 橫掃個人電腦市場一樣，再創「IGS 旋風」。

8

精訊熱線(八)



翻箱倒櫃的窘況不再

——磁片整理盒的妙用

「五片裝、十片裝、五十片裝、一百片裝，你要那一種呢？」這是你到電腦公司購買磁片整理盒時，看板常反問你的話。

對於磁片整理盒的選擇，筆者建議您平常儲存磁片時，儘量以五十或一百片裝的整理盒來保存；若您家中有年紀小的孩童，還可以買加鎖的，以求保護磁片的安全。若您要攜帶外出時，以十片裝為佳



，若須寄回修時，可用五片裝來保護磁片不受折損（本公司常收到折損的磁片）。

使用磁片整理盒後，還要注意放置的環境，如濕度、溫度及磁場等是否適宜。只要使用者加上適當的標識及整理，翻箱倒櫃的尷尬將不再出現。

／編輯部

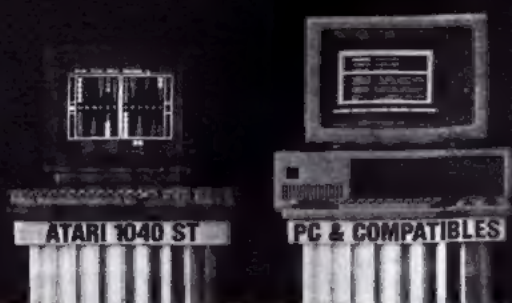
II GS和同級競爭 對手的比較



使用容易度	極佳	極佳	極佳
系統介面	老鼠與視窗	老鼠與視窗	老鼠與視窗
內建工具程式	有	有	有
硬體安裝難度	容易/普通	容易/普通	普通
可用程式數目	少/非常多(預測)	多	中等
桌上型電腦	是	是	是
多元程式能力	無	無	有
結構能力	好	普通	好
擴充方法	擴充槽	無	卡
體積	中等	小	中等
消耗功率	普通	省電	省電
CPU	65C 816 + 語音晶片	68000	68000 + 副處理器
工作時率	1 / 2.5 MHZ	7.83 MHZ	7.18 MHZ
記憶體	普通	普通	普通
標準記憶	256 k	1024k	256 k
最大記憶體	8 MBytes	4M Bytes	8.5M Bytes
磁片容量	800 k	800 k	880 k
顯示能力	好	中等	極佳
彩色顯示能力	640 × 200 畫元	—	640 × 200 畫元
每條線顏色	16	1	32
調色顏色數目	4096	1	4096
顯示器型式	類比	—	類化
硬體遊戲角色設定能力	無	無	有
繪圖晶片	無	無	有
單色顯示模式	640 × 200 畫元	512 × 342 畫元	640 × 200 畫元
音質	極佳	普通	好
聲音晶片	有	無, DAC*	無 DAC*
最多音階數	15	4	4
立體輸出	需加裝設備	無	有
MIDI 介面	需加裝設備	需加裝設備	需加裝設備
輸入/輸出能力	中等	中等	中等
鍵盤	80	78	89
分離式鍵盤	有	有	有
輸入匯流排	有	無	無
硬式磁碟聯結埠	需加裝設備	VIA SCSI	需加裝設備
老鼠	有	有	有
串聯埠	有	有	有
價位	中等	高	中等

附註：

- * DAC = Digital-To-Analog Converter
- * DMA = Direct Memory Access



二 / 月 / 號 / 預 / 告 /

極佳	較差
老鼠與視窗	螢幕游標
有	無
普通	難/普通
中等	非常多
是	是
需加裝設備	需加裝設備
普通	好
卡匣	擴充槽
大	大
省電	普通
68000	8088 + 副處理器
8MHZ	4.77 MHZ
大	普通/大
1024k	256 - 640 k
4MBytes	1MBytes
720 k	360 k
好	差
640 × 200 畫元	640 × 200 畫元
16	4
512	4
類比	數位
無	無
無	需加裝設備
640 × 400 畫元	720 × 350 畫元
好	差/好
有	需加裝設備
3	1
無	需加裝設備
有	需加裝設備
中等	差/中等
95	95
無	有
無	無
VIA DMA*	需加裝設備
有	無
有	有/需加裝設備
低	中等

● 飛越杜鵑窩外一章——地獄谷探險記

● 魔界神兵詳解篇

● 與亞歷山大大帝同在——征服兵團

● 電腦立體圖形的構成

● 捍衛戰士——銀河號太空船出發！

● 末日文件——入侵者第二代

● 遊戲推薦：
潛艇任務
飛狼
飛龍之拳

精訊電腦月刊特約經銷商一覽表

宜蘭市	● 信鋒電腦 光華商場 ● 牛頓電腦	羅斯福路二段 ● 羅林電腦 ● 古亭電腦	重新路 ● 基教電腦 永和市	大甲鎮 中山路一段 ● 國聖電腦	● 台佳電腦 鼎山街 ● 雄亞電腦
基隆市	● 永昌電腦 ● 崇時電腦 ● 萬德福電腦 ● 小精靈電腦 ● 金電子電腦	羅斯福路六段 ● 太陽資訊 士林文林路 ● 東來電腦 ● 易智電腦 北投和平路 ● 星河電腦 永康街 ● 新生行	福和路 ● 林銘電腦 板橋市 館前東路 ● 佳智電腦 ● 智鴻電腦 中和市 興南路一段 ● 漢琦電腦	台中市 中山路 ● 邁克電腦 彰化市 成功路 ● 傑能電腦 民生路 ● 彰展電腦 嘉義市	鳳山市 合作街 ● 國陽電腦 花蓮市 新港街 ● 新風電腦 羅東鎮 民生路 ● 大東電腦
台北市	中華商場 ● 新音電腦 ● 標緻電腦 ● 中美電腦 ● 慶華電腦 ● 科技電腦 ● 時代電腦 ● 金波電腦 ● 裕豐電腦 ● 聚利電腦 ● 全國電腦 ● 先鋒電腦	● 來欣電腦 ● 美登電腦 ● 奔偉電腦 南京西路 ● 詮業電腦 信義路三段 ● 百益電腦 ● 世暉電腦 忠孝東路五段 ● 松竹電腦 八德路四段 ● 聯泰電腦	重慶南路一段 ● 天龍書局 ● 佳德電腦 ● 大亞電腦 西寧南路萬年 大樓 ● 尖端書局 ● 新洋電腦 三重市	桃園市 中山路 ● 亞細亞電腦 中壢市 中美路 ● 華士電腦 新竹市 武昌街 ● 民生電腦	● 彰展電腦 ● 民生路 ● 大東電腦 台北縣汐止 大同路 ● 澄秋電腦 南投市 民生街 ● 弘國電腦 或各縣市電腦廣場

「精訊電腦」創刊號勘誤：

一十七頁「北斗神拳」第一欄十六行應為「二個門
→紅色宮殿第三個門→藍色」；第三欄的房間門
順序應為「1→3→1→2→2→2」；第二欄
第五欄的房間順序應為「3→1→3→3→1→
1過最後房間後直衝！」特此致歉。

「精訊電腦」第二期勘誤：

一六十五頁「冰城傳奇」左欄第十六行「到醫院去
……」至第十八行「……」。因為「有誤」，應刪去

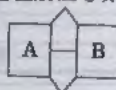
方為正確。特此致歉。

二七十二頁左欄第七行「升」應為「降」，特此致
歉。

三十三頁左欄最後一行「上限」應作「最低上限
」，特此致歉。

「精訊電腦」第三期勘誤：

一八十三頁「飛越杜鵑窩」第一欄的特殊符號如下
，特此致歉。



使用Apple II 磁碟機的“任天堂”磁碟機介面來了！ 喜愛任天堂的朋友有福了！

正先即將推出在任天堂上使用之“5 ¼ 磁碟機介面”（採用 Apple II 格式之磁碟機），有了它你可保存任何你想擁有的任天堂 GAME 而且價格便宜。

特色：①採用最通俗的 Apple II 磁碟機

②磁片售價便宜，每片約 2 個遊戲售價 150 元

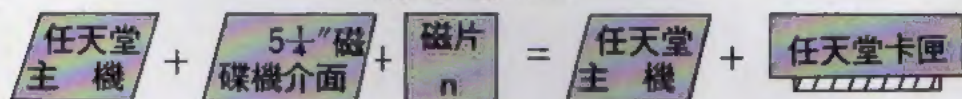
③現行所有的任天堂卡匣均有磁片版本

④你可用交換卡匣的錢購買磁片，最實惠

⑤本公司將開發作業系統，BASIC 磁片系統，以及全新的娛樂用軟體，使你的任天堂提昇至全新的境界

⑥系統 ROM: 8K, CPU RAM: 64K (可擴充至 256K),
PPU RAM: 8K

(內存任天堂 GAME)



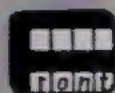
目前產品尚在開發階段將於元月下旬開產品發表會，如您有興趣參加，請將你的資料寄至敝公司，以便寄發邀請函。

你想解決你的小教授 MPF III 相容的問題嗎？

請使用正先軟體卡，保證使您得心應手，目前已售出千片，用過的人一致推薦，特價1600元

您的MPF II 需要提昇嗎？

敬請使用正先多功能磁碟機介面。
保證能使你的MPF II 順利的執行
Apple II 軟體。
每個特價2100元。(詳細資料備索)



正先實業有限公司

台北市南昌路一段11號3F TEL: (02) 3930725

郵政劃撥: 0726680-3 戶名: 劉孟明

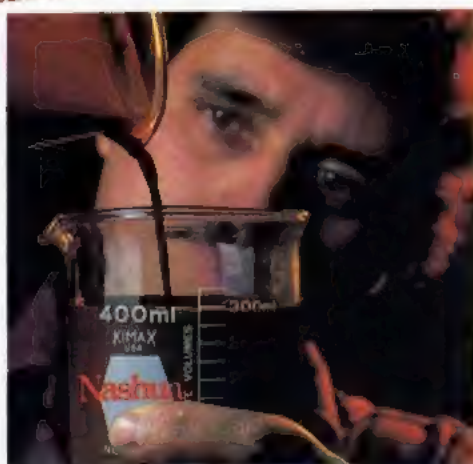


Nashua 擇偶須慎選對象！

- 選擇 Nashua 作為您使用電腦的最佳伴侶。
- 從 PC 至超大型電腦，Nashua 的產品均能隨伴左右，使您的電腦設備發揮最佳功能。
- Nashua 在美國名列500家最大企業排行榜中，並以一貫作業方式專業生產全系列電腦磁性用品，從3½吋，5¼吋及8吋軟性磁片，600呎~3600呎磁帶，到5MB~300MB硬式磁碟應有盡有，並不斷開發高品質新產品以供應電腦界之需求。經緯電腦公司業經授權為中華民國地區之總代理，並將以服務國內各型電腦十五年之經驗與信譽竭誠為各界用戶服務。



Nashua 原廠 3½" 及 IBM PC-AT 用高密度磁片 (1.6 MB) 現貨供應



各種廠牌磁片
記錄信號大小測試結果

	Track 16	Track 39
Dysan	340	240
Xidex	370	250
Maxell	330	210
Control Data	360	240
Wabash	355	240
Nashua	370	250
3M	350	240
Verbatim	330	210
BASF	335	210
Athana	360	240
TDK	340	220
IBM	355	235

*取材自BYTE雜誌1984年九月號

EP

中華民國總代理：
經緯電腦服務股份有限公司

台北市復興北路150號順華大樓四F
☎：(02)7153933
高雄市中山二路489號日榮大樓十樓
☎：(07)3346111~2